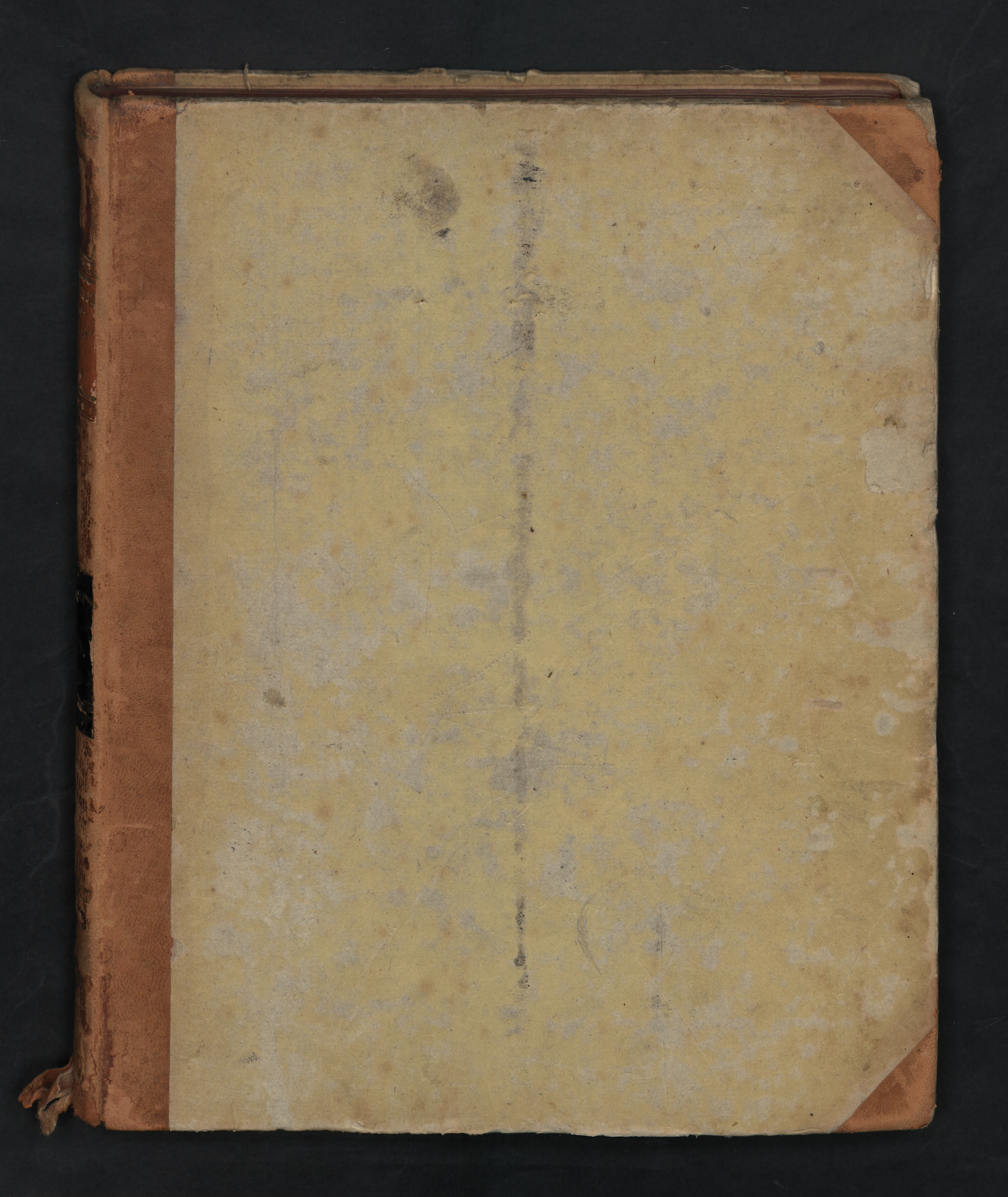
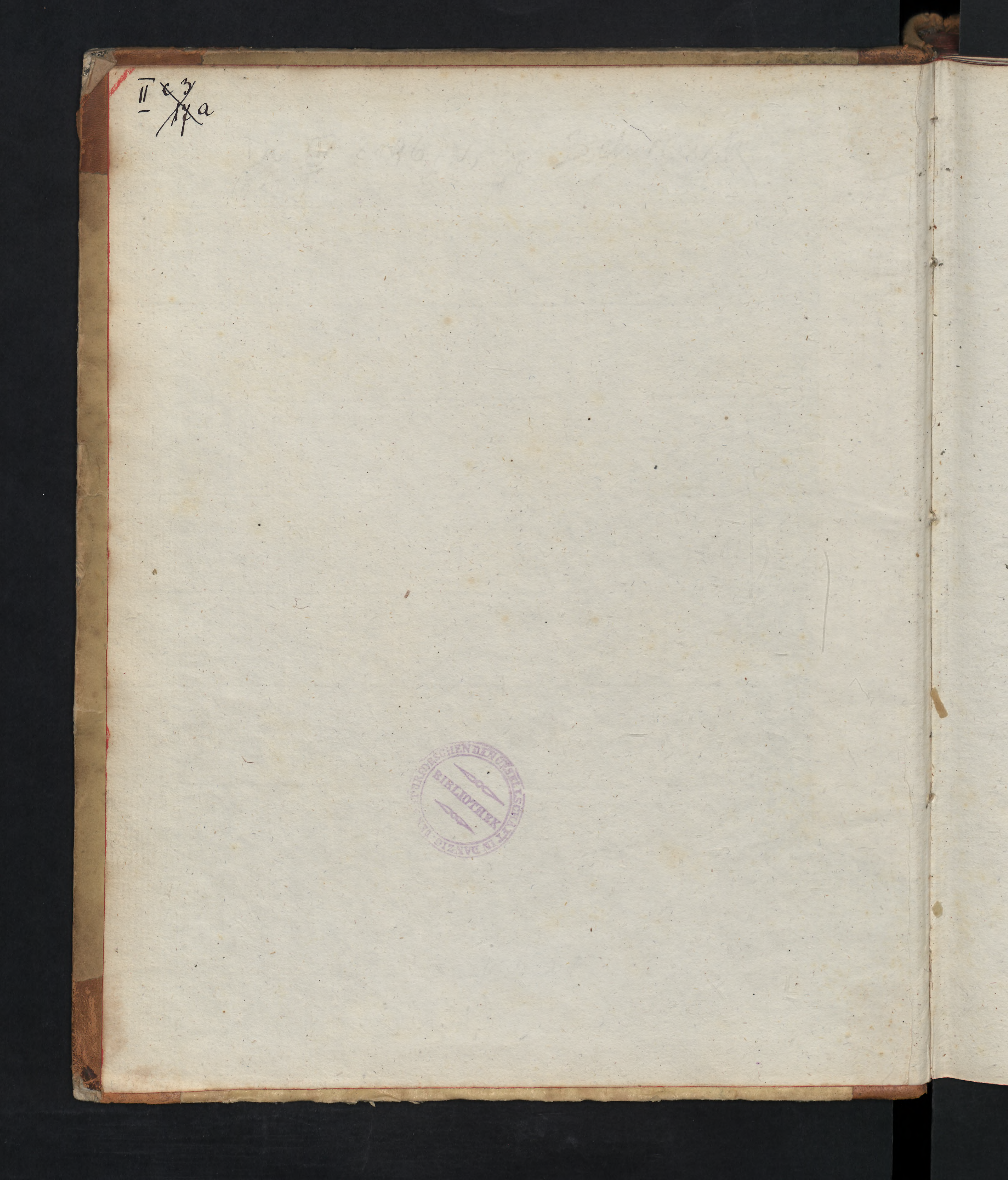
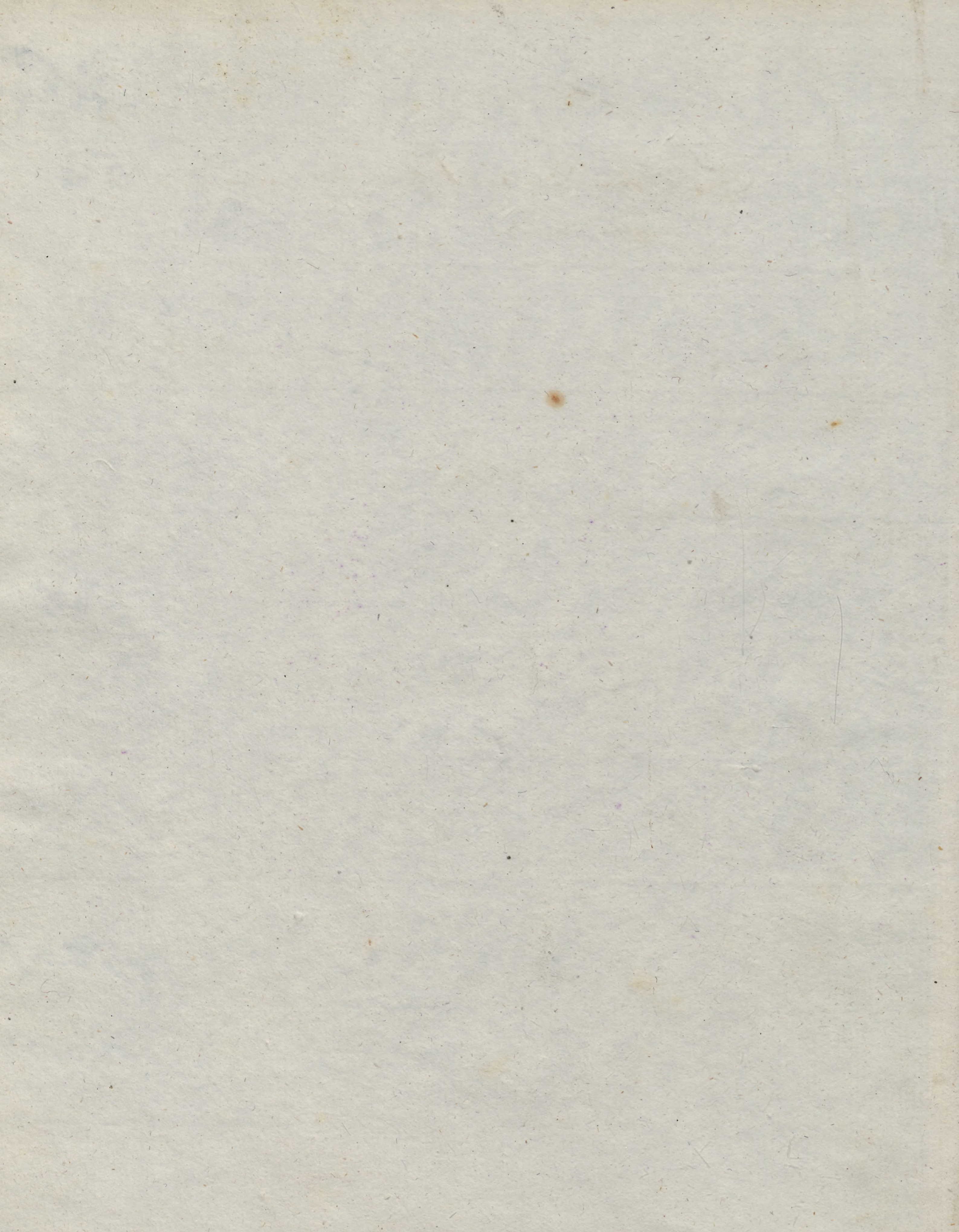



Darstellung der Arzney gewächse von Hayne.
I. BAND.


II x 3
1x a
BIBLIOTHEK

Dem Herrn Doctor Klinsmann, seinem innigst geliebten Freunde,

der Verfasser,
Dr. F. G. Eugen.



GETREUE

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

GEWÄCHSE,

WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,



VON

FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN UND DER PHYTOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ZU GÖTTINGEN MITGLIEDE.

ERSTER BAND,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

BERLIN, 1805.
AUF KOSTEN DES VERFASSERS.


BIBLIOTHEK
DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT IN DANZIG


POLITECHNIKA GDAŃSKA
Biblioteka Główna

SEINER MAJESTÄT

FRIEDRICH WILHELM III.

KÖNIGE VON PREUSSEN

ALLERUNTERTHÄNIGST ZUGEEIGNET

VOM VERFASSER.

(1.)

SEMECARPUS ANACARDIUM.

PENTANDRIA TRIGYNIA.

SEMECARPUS.

Der *Kelch* unter dem Fruchtknoten, 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Eine dem grofsen, fleischigen, niedergedrückten *Befruchtungsboden* eingefügte *Nufs*.

Semecarpus *Anacardium. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1476. *Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p. 3. t. 2.*

Anacardium primum. *Bauh. pin. p.* 511.

Ächter Acajou, ostindischer Anacardienbaum.

Wächst in Ostindien auf dürren bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. ♄.

Der Stamm baumartig, sehr dick und hoch, mit einer rauhen, grauen Rinde bedeckt, die in ihrer innern Substanz ein weiches, weifses, unschmackhaftes, in den Spalten sich absetzendes Gummi enthält. Die *Äste* zahlreich, sehr ausgebreitet mit glatter, hell-aschfarbiger Rinde.

Die Blätter gestielt, an den Spitzen der Äste wechselsweisstehend, keilförmig, an der Spitze zugerundet, von fester Substanz, ganzrandig, auf der obern Fläche sehr glatt, auf der untern weifslich und scharf, neun bis achtzehn Zoll lang, vier bis acht Zoll breit. Die *Blattstiele* halbrund, anderthalb bis zwey Zoll lang.

Die Rispe an den Spitzen der Äste, aus mehreren einfachen Ähren zusammengesetzt, bald mehr bald weniger ausgebreitet, mit einigen *Nebenblättern*, welche leicht abfallen.

Die Blumen zahlreich, klein, Zwitter und männliche auf verschiedenen Stämmen.

Die Zwitterblumen.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, unter dem Fruchtknoten stehende, halbfünfspaltige *Blüthendecke*, mit herzförmigen, spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* lanzettförmig, gerandet, stumpf, gröfser als der Kelch, von schmutzig gelbgrüner Farbe.

Die Staubgefäfse. Fünf pfriemförmige *Staubfäden*, kürzer als die Blumenkrone, in den Befruchtungsboden eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich und klein.

Der Stempel. Ein niedergedrückt-kugelrunder *Fruchtknoten*. Drey zurückgekrümmte *Griffel*. Die *Narben* keulenförmig.

Die Fruchthülle. Eine länglich-rundliche, zusammengedrückte, auf beiden Seiten flache, glatte, glänzende, schwarze, dem Befruchtungsboden einverleibte *Nufs*, deren Schale aus zwey Blättchen besteht, von denen das innere hart, das äufsere dünn und lederartig ist. Zwischen beiden Blättchen befinden sich Zellen mit einer ätzenden, schwarzen, harzigen Flüssigkeit erfüllt, die anfangs blafs milchfarbig ist, bei vollkommner Reife der Nufs aber schwarz wird.

Der Same. Ein einziger von der Gestalt der Nufs.

Der Befruchtungsboden aufrecht, fleischig, birnförmig, glatt; im reifen Zustande gelb, von der Gröfse der Nufs.

Die *männlichen Blumen* auf einem besondern Stamm, der kleiner ist.

Der Kelch und

Die Blumenkrone wie bei den Zwitterblumen.

Die Staubgefäſse. Fünf pfriemförmige *Staubfäden* von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubbeutel* gröſser als bey den Zwitterblumen.

Der Stempel fehlend; an dessen Stelle aber ein halbrunder, haariger Körper.

Dieser Baum, der nach Roxburgh's Beobachtung Zwitter- und männliche Blumen auf verschiedenen Stämmen trägt, gehöret eigentlich zur *Polygamia Dioecia;* die Species plantarum aber, die ich in Hinsicht des Systems bey diesen Medizinalgewächsen zum Grunde lege, geben ihm seinen Platz in der *Pentandria Trigynia.*

Die *Nüsse* des *ächten Acajous* gehören mit zu den rohen Arzneymitteln, und sind unter dem Nahmen der *ostindischen Elephantenläuse* (Anacardium orientale) bekannt. Die *westindischen Elephantenläuse,* welche von dem *westindischen Nierenbaume* (Anacardium occidentale) kommen, unterscheiden sich von diesen durch ihre nierenförmige Gestalt.

Die grüne, zerstoſsene Frucht (der fleischige Befruchtungsboden) giebt einen guten Vogelleim. — Der in der Schale der Nuſs enthaltene schwarze, harzige Saft ist so scharf und ätzend, daſs er schon in geringer Menge nicht nur die Haut roth macht und Blasen zieht, sondern auch — vorzüglich bey zarten Personen — Entzündungen hervorbringt und in gröſserer Menge sogar üble Schäden verursacht.

Nach Roxburgh's Berichte gebrauchen die Einwohner diesen Saft wider Hüftweh, Rheumatismen und Verrenkungen; und die Telinganischen Ärzte heilen damit die venerische Krankheit. Sie mischen nämlich frische, zerstoſsne Tamarindenblätter, Kokosnuſsöhl und Zucker, von jedem zwey Unzen, mit einer Unze des aus der Schale gepreſsten Saftes, und geben von dieser Mischung täglich zweymal einen Eſslöffel voll.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil eines Zweiges von einem Stamme mit Zwitterblumen, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *männliche Blume,* von welcher zwey Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.

2. Eine *Zwitterblume,* von welcher ebenfalls zwey Kronenblätter weggenommen sind, etwas stärker vergröſsert.

3. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse und

4. der Länge nach durchschnitten.

HELLEBORUS ORIENTALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5 oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrenförmige, zweylippige *Honiggefäſse.* Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln.*

Helleborus *orientalis* mit vielblumigen Stengel und fast fuſsförmigen Blättern, die auf der untern Fläche kurzhaarig sind. (H. caule multifloro, foliis subpedatis subtus hirtis.)

Helleborus (orientalis) caule multifloro, foliis pedatis subtus hirtis. *Linn. Spec. ed. Wild. T. II. p.* 1337.

Helleborus caule superne diviso folioso et multifloro foliis duplo altiore, foliis amplis pedato-digitatis subtus pubescentibus. *Lamarck Encyclop.* 3. *p.* 92.

Helleborus niger orientalis amplissimo folio, caule praealto, flore purpurascente. *Tournef. Corol.* 20.

Wahre Christwurz.

Wächst im Orient, vorzüglich am Fuſse des Olymps.

Blühet — — — — — — ♃.

Der Stengel aufrecht, ästig, beblättert, vielblumig, viel höher als die Wurzelblätter, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend.

Die Blätter. Die *Wurzelblätter* gestielt, fast fuſsförmig; die *Blättchen* lederartig, elliptisch, spitzig, ungleich-sägenartig, gegen die Basis keilförmig und ganzrandig, auf der obern Fläche kahl, auf der untern Fläche, vorzüglich an den hervorragenden Adern derselben, kurzhaarig, vier bis sieben Zoll lang und anderthalb bis drittehalb Zoll breit. Die *Stengelblätter* sitzend, gegenüberstehend, dreylappig, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, anderthalb bis zwey Zoll lang und einen bis anderthalb Zoll breit. Die *Blüthenblätter* unzertheilt, eyrund, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, ungefähr anderthalb Zoll lang und einen halben Zoll breit.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, von zwey bis drittehalb Zoll im Durchmesser.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend; die *Kronenblätter* länglich-rundlich, stumpf, vertieft, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend. Die *Honiggefäſse* — — — —

Die Staubgefäſse — — — — — —

Der Stempel — — — — — —

Die Fruchthülle. Vier bis fünf längliche, zusammengedrückte kurzgestielte *Kapseln,* mit dem bleibenden Griffel gestachelt, an der innern Naht aufspringend.

Die Samen. Fünf bis sechs, länglich, mit einer *Nabelwulst* begabt, an der Naht befestigt.

Der *Helleborus orientalis* hat einige Ähnlichkeit mit dem *Helleborus viridis,* er unterscheidet sich aber von diesem: 1) Durch den ästigen, mehr beblätterten, vielblumigen Stengel. 2) Sind die *Blättchen* der Wurzelblätter auf der untern Fläche, vorzüglich an den Adern, kurzhaarig. 3) Sind die *Stengelblätter* an den untern Zertheilungen des Stengels dreylappig und sägen-

artig; nicht aber schuppenförmig, unzertheilt und ganzrandig. 4) Sind die *Blüthenblätter* alle unzertheilt und eyrund; nicht aber lanzettförmig. 5) Ist die *Blumenkrone* grün ins Purpurfarbene übergehend.

Von dem *Helleborus foetidus*, mit dem er ebenfalls Ähnlichkeit hat, unterscheidet er sich: 1) Durch die *Wurzelblätter*, deren Blättchen elliptisch und auf der untern Fläche kurzhaarig sind. 2) Sind die *Stengelblätter* dreylappig, sägenartig und gegenüberstehend; nicht unzertheilt, ganzrandig und wechselsweisstehend. 3) Sind die *Blüthenblätter* sägenartig; nicht ganzrandig. 4) Ist die *Blumenkrone* viel gröſser, und geht aus dem Grünen ins Purpurfarbene über.

Nach Tournefort ist er der *ächte Helleborus* des Hippocrates und der Alten.

Er gehöret zu den scharfen Purgiermitteln, deren Wirkungen jederzeit mit Schmerzen verbunden sind, weſshalb er auch nur bey sehr starken Personen angewendet werden kann. Wie die Geschichte erzählt, so hat ein Grieche, Namens Melampus, zuerst seine purgierende Kraft entdeckt, und durch Hülfe dieses Mittels die Töchter des Prätus von der Raserey geheilt.

Die Alten empfahlen ihn, als ein nützliches Mittel wider Wahnsinn, Fallsucht, Hysterie, Podagra, Schlagfluſs und auch wider das viertägige Fieber.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil des Gewächses im fruchttragenden Zustande, und ein Wurzelblatt desselben, in natürlicher Gröſse nach einem wohl conservierten, von Tournefort selbst im Orient gesammelten Exemplare gezeichnet.

Fig. 1. Eine reife *Kapsel*.
2. Die eine Hälfte derselben mit den darin liegenden *Samen*.
3. Ein *Same* etwas vergröſsert und
4. queer durchschnitten.

MATRICARIA CHAMOMILLA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

MATRICARIA.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und nackt. Keine *Samenkrone.*

Matricaria *Chamomilla* mit einem hohlen, kegelförmigen Befruchtungsboden und fast doppelt-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (M. receptaculo cavo conico, foliis subbipinnatifidis, laciniis linearibus.)

Matricaria (Chamomilla) receptaculis conicis, radiis patentibus, seminibus nudis, squamis calycinis margine aequalibus. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p.* 1256. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 356. *T. II. p. II. p.* 317. *Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p.* 303.

Kamillen-Mutterkraut, gemeine Kamille, Feldkamille, Kamillen, Kumehlen, Hermel, Hermelin, Hermelchen, Hermlichen, Hermichen, Helmerchen, Hermünzel, Kamellenblume, Kammerblume, Magdblume, Lungenblume, Romeyenblume, Romy, Römery, Riemerey.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern.

Blühet vom Junius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fuſs hoch, sehr ästig, leicht gefurcht; der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärts gebogen. Die *Äste* ästig, fast doldentraubenartig.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, etwas fleischig; die *untern* doppelt fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* linienförmig; die *Mittelrippe* fast kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weiſsem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste; die an den obern Ästen höher, als die an der Spitze des Stengels.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit linienförmigen, fast dachziegelartig sich deckenden *Schuppen,* die nicht trocken sind.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und zwölf bis dreyzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, kurze *Staubfäden* mit länglichen *Staubbeuteln,* die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten;* ein fadenförmiger *Griffel,* kaum von der Länge der Staubgefäſse; zwey ausgebreitete *Narben,* die erst, nachdem die Staubbeutel den Blumenstaub von sich gegeben haben, bemerkbar werden.

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, etwas zusammengedrückt; der *Griffel* fadenförmig; die *Narben* zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, gereift. Keine *Samenkrone.*

Bey den *weiblichen* wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt und einwärts gekrümmt.

Der Befruchtungsboden nackt, kegelförmig, hohl.

Die Pflanzen, welche wegen Ähnlichkeit der äußern Gestalt und des Standorts mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden können, sind: *Chrysanthemum inodorum, Anthemis arvensis* und *Anthemis Cotula;* die Kennzeichen aber, wodurch sich diese von jener unterscheiden, wollen wir bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst anführen, und hier nur vorläufig bemerken, daſs der Befruchtungsboden die sichersten Charaktere zur Unterscheidung darbietet. Wenn man daher in zweifelhaftem Falle diesen nackt und hohl findet: so kann man versichert seyn, daſs das Gewächs, welches man vor sich hat, die *Matricaria Chamomilla* ist. Nun könnten zwar mit dieser, auſser den schon angeführten Gewächsen, noch die *Matricaria maritima* und *Matricaria suaveolens* verwechselt werden; aber mit der erstern kann schon wegen der Verschiedenheit des Standortes nicht wohl eine Verwechselung Statt finden, und die letztere — wenn sie ja, nach des Hrn. Dr. Smith's Meinung (*Flor. Britann. Vol. II. p.* 903.), eine von der *Matricaria Chamomilla* verschiedene Art seyn sollte — mögte eben so wenig, wie die erstere, zu den deutschen Bürgern des Pflanzenreichs gerechnet werden können.

In den Apotheken werden von der *Matricaria Chamomilla* die *Blumen* (Flores Chamomillae vulgaris) aufbewahrt; und man bereitet aus ihnen *Extract, Syrup, Wasser, ätherisches* und *gekochtes Öhl* (Extractum, Syrupus, Aqua, Oleum aethereum et coctum Chamomillae vulgaris).

Ihr eigenthümlicher Geruch ist etwas widerlich, und ihr Geschmack etwas bitter. Das ätherische Öhl, welches man durch die Destillation von den Blumen erhält, ist von schöner dunkelblauer Farbe und nicht sehr flüssig. Nach Bindheim's Erfahrung geben 50 Pfund frische Blumen ungefähr $2\frac{2}{3}$ Quentchen Öhl.

Das ätherische Öhl und das bittere Prinzip dieser Blumen sind diejenigen Bestandtheile, auf welchen sich ihre Heilkräfte gründen. Vermöge der erstern sind sie krampfstillend, blähungtreibend, schweiſstreibend; vermöge des letztern die Verdauung befördernd.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittleren weggeschnitten sind, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem nackten *Befruchtungsboden*, etwas vergröſsert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer hohl erscheint.
4. Ein *Zwitterblümchen*, vergröſsert.
5. Die *Staubgefäſse* eines Zwitterblümchens, stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens, vergröſsert.
7. Ein *weibliches Blümchen*, vergröſsert.
8. Der *Same* eines Zwitterblümchens, stark vergröſsert und
9. queer durchschnitten.

CHRYSANTHEMUM INODORUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

CHRYSANTHEMUM.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die am Rande trocken sind. Der *Befruchtungsboden* erhaben und nackt. Keine *Samenkrone.*

Chrysanthemum *inodorum* mit einem markigen, kegel- oder halbkugelförmigen Befruchtungsboden und fast dreyfach-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (C. receptaculo inani conico vel hemisphaerico, foliis subtripinnatifidis, laciniis linearibus.)

Chrysanthemum (inodorum) foliis pinnatis multifidis, caule ramoso diffuso. *Linn. Sp. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1253. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 357. *T. II. P. II. p.* 319. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 302.

Pyrethrum (inodorum) foliis sessilibus pinnatis capillaceo-multifidis, caule ramoso patulo, corona seminum integra. *Smith Flor. britann. Vol. II. p.* 900.

Matricaria inodora, receptaculis hemisphaericis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine obsoletis. *Linn. Flor. suec.* 2. *n.* 765.

Chamaemelum inodorum annuum humilius, foliis obscure virentibus. *Moris. hist.* 3. *p.* 36. *Raj. angl.* 3 *p.* 126.

Chamaemelum maritimum. *Linn. Westgöta resa. p.* 148.

Geruchlose Wucherblume, feinblättrige Johannisblume.

Wächst in ganz Deutschland und in mehrern Ländern Europens auf Äckern, Gartenland und Schutthaufen, wie auch am Seestrande und an den Ufern der Flüsse.

Blühet vom Julius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel stockartig mit Wurzelfasern besetzt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fuſs hoch, ästig, leicht gefurcht, unten aus dem Braunen ins Purpurrothe fallend; der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärtsgebogen. Die *Äste* einfach.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, fleischig: die *untern* fast dreyfach-fiederspaltig; die *obern* doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* linienförmig, kielförmig; die *Mittelrippe* oben erhaben, unten kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weiſsem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste.

Der Kelch, Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit länglichen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen,* die am Rande und an der Spitze trocken sind.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und vierzehn bis funfzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande: bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige *Staubfäden,* mit länglichen *Staubbeuteln,* die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten,* ein fadenförmiger *Griffel,* von der Länge der Staubgefäſse; und zwey zurückgekrümmte *Narben.*

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt; *Griffel* und *Narbe* wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, unvollkommen-dreykantig, auf der einen Seite erhaben, auf den beyden übrigen mit einer Furche begabt, oben vertieft und mit einem häutigen Rande versehen. Keine *Samenkrone.*

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt. Der **Befruchtungsboden** nackt, kegelförmig oder auch halbkugelförmig, mit lockerem Marke erfüllt.

Die Richtung des Stengels, so wie auch die Gestalt des Befruchtungsbodens und des am Samen sich befindenden Randes sind bei dieser Pflanze mancherley Abänderung unterworfen; und daher kommt es auch wahrscheinlich, daſs sie in mehreren Gegenden zugleich für die *Matricaria maritima* gehalten worden ist. *).

Von der *Matricaria Chamomilla* unterscheidet sich das *Chysanthemum inodorum:* 1) Durch den Mangel an *Geruch.* 2) Durch die einfachen *Äste.* 3) Sind die *Blätter* fast dreyfach-fiederspaltig: die *Einschnitte* keilförmig. 4) Sind die *Blumen* viel gröſser. 5) Sind die *Schuppen* des *Kelchs* am Rande trocken. 6) Ist der *Same* unvollkommen dreykantig. 7) Ist der *Befruchtungsboden* innerhalb markig; nicht aber hohl.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Ein fast dreyfach-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem nackten *Befruchtungsboden,* etwas vergröſsert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer sich innerhalb markig zeigt.
4. Ein *Zwitterblümchen* vergröſsert.
5. Die *Staubgefäſse* eines *Zwitterblümchens,* stark vergröſsert.
6. Der *Stempel* eines *Zwitterblümchens,* vergröſsert.
7. Ein *weibliches Blümchen,* vergröſsert.
8. Der *Same* eines *Zwitterblümchens,* stark vergröſsert und
9. queer durchschnitten.

*) Selbst Linné, der diese Pflanze zwar gleich anfangs (*Westgöta resa p.* 148.) von der *Matricaria maritima* (oder dem Chamaemelum maritimum perenne humilius, foliis brevioribus crassis obscure virentibus. *Raj. syn. 3. p. 186. t. 7. f. 1.*) unterschied, war in Hinsicht der Gattung, zu der er sie rechnen sollte, schwankend, indem er sie erst (*a. a. O. und Flor. suec. 2. n. 765.*) für eine *Matricaria* hielt, nachdem aber (*Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1253.*) zur Gattung *Chrysanthemum* brachte. Der Herr D. Smith bringt sie in seiner Flora britannica mit der *Matricaria maritima* zu seiner von Gärtner entlehnten Gattung *Pyrethrum*, und nennt sie *P. inodorum*, letztere aber *P. maritimum.* Sein *P. inodorum* ist einjährig, sein *P. maritimum* hingegen ausdauernd; und hiermit stimmt auch das, was Linné, Rajus und Retzius (*Obs. bot. fasc. 2. p. 25.*) darüber sagen, vollkommen überein, so wie auch die verschiedene Dauer den sichersten Beweis für die Verschiedenheit dieser Gewächse selbst giebt. Ganz anders aber verhält es sich in dieser Rücksicht mit der in Deutschland beobachteten *Matricaria maritima.* Nach dem Hrn. D. Roth (*Fl. germ. T. I. p. 356.*) ist dieselbe einjährig; und Weigel giebt sie (*Hort. gryph. p. 33.*) als eine in Pommern einheimische Pflanze nicht nur einjährig an, sondern macht auch bey *Chrysanthemum inodorum* ein Fragezeichen. Matuschka führt sie (*Flor. silens. ed. lat. p. 217.*) ebenfalls als einjährig auf, und hat noch dazu aus Linné's westgothländischen Reise die ganze Beschreibung von dessen Chamaemelum maritimum (*Chrysanth. inodor.*) wörtlich abgeschrieben. Wiggers hat sie (*Prim. Flor. hols. n. 661.*) nur dem Nahmen nach angeführt, und das so häufig im Holsteinschen wachsende *Chrysanthemum inodorum* hat er gar nicht. Timm hat (*Flor. megap. p. 164.*) bloſs die Linné'sche Diagnose und den Standort: *ad littora maris baltici,* der aber nichts für die Aechtheit des Gewächses beweist; denn hier bey Schönebeck befindet sich auch das *Chrysanthemum inodorum* in Gesellschaft mit andern Seestrandgewächsen auf salzigem Boden. Verbindet man nun noch hiermit die Beobachtungen des Herrn Schkuhr's, der mehrere Exemplare von jener Pflanze aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, und selbst solche, die am Seestrande gewachsen waren, zu untersuchen Gelegenheit hatte, und sie alle mit dem *Chrysanthemum inodorum* übereinstimmend fand; so wird es sehr einleuchtend, daſs die *Matricaria maritima* der deutschen Floristen nichts weiter, als das durch Standort und Boden veränderte *Chrysanthemum inodorum* sey.

ANTHEMIS ARVENSIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der *Kelch* halkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und spreuartig. Keine *Samenkrone.*

Anthemis *arvensis* mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, nachenförmigen Spreublättchen und fafst doppelt-fiederspaltigen, weichhaarigen, Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis cymbiformibus, foliis subbipinnatifidis pubescentibus; laciniis lanceolatis.)

Anthemis (arvensis) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus coronato-marginatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 1261. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 367. *T. II. P. II. p.* 353. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 303.

Feld-Anthemis, Ackerkamille, geruchlose Kamille, falsche Kamille, Hundskamille, wilder Hernel, Ochsenauge, Kuhauge, Rindsauge, Mayunkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern und Brachfeldern.

Blühet vom Junius bis in den August. ⊙.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, aufwärtsgebogen, öfters auch gestreckt, leicht gefurcht, ästig, einen Fufs und darüber hoch. Die *Äste* gröfstentheils einfach.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, weichhaarig: die *untern* doppelt-fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weifsem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke,* mit linienförmigen, dachziegelartig sich dekkenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und ungefähr zwölf *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, oben etwas aufgetriebene *Staubfäden* mit länglichen *Staubbeuteln,* die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen:* ein länglicher, etwas gefurchter *Fruchtknoten;* ein fadenförmiger *Griffel,* von der Länge der Staubgefäfse; und zwey zurückgekrümmte *Narben.*

Bey den *weiblichen:* der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrücht, leicht gefurcht; *Griffel* und *Narben* wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-kegelförmig, gefurcht, oben mit stumpf-gezähntem, häutigem Rande. Keine *Samenkrone.*

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt.

Der Befruchtungsboden spreuartig, kegelförmig, mit lockerem Marke erfüllt. Die *Spreublättchen* nachenförmig, gegen die Basis schmaler werdend.

Die *Anthemis arvensis* kann leicht mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden, von welcher sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läſst, als: 1) Ist sie geruchlos. 2) Sind die *Stengel*, deren mehrere aus einer Wurzel kommen, alle aufwärtsgebogen, öfters an der Basis gestreckt; aber keiner — auch nicht der Hauptstengel — aufrecht. 3) Sind die *Blätter* weichhaarig, mit lanzettförmigen *Einschnitten*; nicht aber kahl, mit linienförmigen Einschnitten. 4) Ist der *Same* umgekehrt-kegelförmig; nicht aber länglich. 5) Ist der *Befruchtungsboden* spreuartig, markig; nicht aber nackt und hohl.

Von der *Anthemis Cotula* unterscheidet sich die *A. arvensis:* 1) Durch den Mangel an Geruch. 2) Durch die *Stengel*, von denen keiner aufrecht steht. 3) Sind die untern *Blätter* doppelt-fiederspaltig und weichhaarig; nicht dreyfach-fiederspaltig und kahl. 4) Ist der *Same* umgekehrt kegelförmig, gefurcht, oben mit gezähntem, häutigem Rande; nicht eyförmig, gefurcht und höckerig. 5) Ist der *Befruchtungsboden* überall mit Spreublättchen besetzt; nicht aber gegen die Basis nackt. 6) Sind die *Spreublättchen* nachenförmig; nicht aber borstenartig.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem in der Zeichnung nur der Hauptstengel ausgeführt ist, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem spreuartigen *Befruchtungsboden*, etwas vergröſsert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey sich der *Befruchtungsboden* innerhalb markig zeigt.
4. Ein nachenförmiges *Spreublättchen*, etwas stärker vergröſsert.
5. Ein *Zwitterblümchen*, vergröſsert.
6. Die *Staubgefäſse* eines Zwitterblümchens, stark vergröſsert.
7. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens, vergröſsert.
8. Ein *weibliches Blümchen*, vergröſsert.
9. Der *Same* eines Zwitterblümchens, stark vergröſsert und
10. queer durchschnitten.

ANTHEMIS COTULA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und spreuartig. Keine *Samenkrone*.

Anthemis *Cotula* mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, borstenförmigen Spreublättchen und fast dreyfach-fiederspaltigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis setaceis, foliis subtripinnatifidis glabris: laciniis lanceolatis.)

Anthemis (Cotula) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus nudis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p.* 1261. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 368. *T. II. P. II. p.* 354. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 303.

Stinkende Kamille, stinkende Anthemis, Hundskamille, Hundsdille, Krötdille, Kuhdille, Hundsromey, Gänsekropf.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern, an Dörfern und auf Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, anderthalb bis zwey Fuſs hoch, ästig, leicht gefurcht: der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärtsgebogen. Die Äste gröſstentheils einfach.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, kahl: die *untern* fast dreyfach-fiederspaltig; die *obern* doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weiſsem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der Kelch, Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit linienförmigen, dachziegelartig sich dekkenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen, *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und dreyzehn bis funfzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, oben aufgetriebene *Staubfäden*, mit länglichen *Staubbeuteln*, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten*; ein fadenförmiger *Griffel* von der Länge der Staubgefäſse; und zwey zurückgekrümmte *Narben*.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt; *Griffel* und *Narben* wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, eyförmig, gefurcht, höckerig. Keine *Samenkrone*.

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt.

Der Befruchtungsboden unten nackt, oben spreuartig, länglich-kegelförmig, mit lockerem Marke erfüllt. Die *Spreublättchen* borstenförmig.

Die *Anthemis Cotula* hat dem äuſsern Ansehen nach einige Ähnlichkeit mit der *Matricaria Chamomilla*, unterscheidet sich aber von ihr sehr auffallend: 1) Durch einen widrigen, etwas stinkenden *Geruch*. 2) Durch einen scharfen *Geschmack*. 3) Sind die *untern Blätter* fast dreyſach-fiederspaltig, mit lanzettförmigen *Einschnitten*; nicht doppelt-fiederspaltig, mit linienförmigen Einschnitten. 4) Sind die *Blumen* gröſser. 5) Ist der *Same* eyförmig, gefurcht und höckerig; nicht aber länglich mit glatten Reifen. 6) Ist der *Befruchtungsboden* spreuartig und markig; nicht aber nackt nnd hohl.

Wie sich *Anthemis Cotula* und *A. arvensis* von einander unterscheiden, ist bey der Beschreibung der letztern schon gezeigt worden.

In ältern Zeiten wurde die *Anthemis Cotula* als Arzneymittel gebraucht, und man bewahrte von ihr in den Apotheken *Kraut* und *Blumen* (Herba et Flores Cotulae foetidae) auf.

Ihr starker, wenn gleich nicht angenehmer Geruch, so wie ihr scharfer, brennender Geschmack verrathen bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Öhles und scharfen Princips, weſshalb sie wohl einen Platz unter den wirkenden Arzneymitteln verdienen möchte. Das durch die Destillation mit Wasser aus den Blumen geschiedene ätherische Öhl ist von bläulicher Farbe; und die Menge, die man aus 50 Pfund Blumen erhalten kann, beträgt nach Carthäuser etwas über 2 Unzen, nach Lewis über $2\frac{1}{2}$ Unze.

Von ältern Ärzten ist sie innerlich wider Gicht und Krämpfe, und äuſserlich bey hysterischen nnd hämorrhoidalischen Zufällen mit Nutzen angewandt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittlern weggeschnitten sind, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein dreyſach-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem *Befruchtungsboden*, der gegen die Basis nackt, oben aber spreuartig ist, etwas vergröſsert.
3. Dieselbe Figur der Länge nach durchschnitten, wobey man bemerkt, daſs der *Befruchtungsboden* innerhalb markig ist. Von voriger Vergröſserung.
4. Ein borstenartiges *Spreublättchen*, etwas stärker vergröſsert.
5. Ein *Zwitterblümchen*, vergröſsert.
6. Die *Staubgefäſse* eines Zwitterblümchens, vergröſsert.
7. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens, vergröſsert.
8. Ein *weibliches Blümchen*, vergröſsert.
9. Der *Same* eines Zeitterblümchens, stark vergröſsert und
10. queer durchschnitten.

HELLEBORUS NIGER HUMILIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5 oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrichte, zweylippige *Honiggefäſse,* Vielsamige, etwas aufrecht stehende *Kapseln,*

Nelleborus *niger* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schafte und fuſsförmigen Blättern,

Helleborus (niger) scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant ed. Willd. T. I. p.* 1336. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

α. Helleborus *niger humilifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schafte, der länger ist, als die fuſsförmigen Blatter. (H. scapo subbifloro subnudo foliis pedatis longiore.)

Helleborus niger, flore roseo. *C. Bauh. pin. p.* 186.

Niedrigblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apenninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Österreich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fulda'schen an schattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten auch nicht selten zum zweyten Mahl im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* sehr kurz, verworren mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fuſsförmig, gewöhnlich siebenzählig: die *Blättchen* lederartig, lanzettförmig, gegen die Spitze sägenartig gezähnelt, auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern blaſsgrün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, länger als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig, und daher in zwey *Äste* sich theilend, und an der Astachsel mit einer blattartigen *Schuppe* begabt.

Die Blumen einzeln an den Spitzen der Äste, übergebogen und von zwey *Nebenblättern* unterstützt.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, bey der ersten Blume rosenroth ins Fleischfarbige übergehend, bey der zweyten weiſs ins Rosenrothe fallend: die *Kronenblätter* rundlich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäſse.* Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, offne *Kappen,* gewöhnlich zweylippig, seltner einlippig: die *Lippen* gekerbt, die *äuſsere* länger als die *innere.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten,* fünf bis neun, länglich, zusammengedrückt. Die *Griffel* pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die *Narben* länglich, auswärts gekrümmt, an der innern Seite des Griffels etwas herablaufend.

Die Fruchthülle. Fünf bis neun längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, ausgebreitete, an der Basis verwachsene *Kapseln,* aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eyförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwust*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.
Der Befruchtungsboden walzenförmig.

Da bey der schwankenden Ungewiſsheit über die wahre Abkunft der Christwurz der Alten dennoch von mehreren der *Helleborus niger* als dasjenige Gewächs angegeben wird, von welchem die in den Apotheken unter gleichem Nahmen aufbewahrt werdenden Wurzeln gesammelt werden sollen: so war es um so nöthiger, daſs ich dieses Gewächs, das in Rücksicht des Verhältnisses und der Form seiner Theile so sehr veränderlich sich zeigt, in allen seinen Gestalten beobachtete, und von der ganzen Stufenfolge seiner Abweichungen die beyden Extreme genau darzustellen suchte, die daher auf dieser und der folgenden Tafel als Abarten abgebildet erscheinen.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger humilifolius* hat im frischen Zustande äuſserlich eine schwarze, etwas ins Grüne spielende Farbe, die beym Trocknen völlig schwarz wird. Ihr Geruch ist so wenig auffallend wie ihr Geschmack; wenigstens zeigt sie sich in Hinsicht des letztern weder bitter noch scharf. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte vier, fünf bis sechs Gefäſsbündel, die in einem Kreise eingeschlossen sich befinden, dessen Umkreis und Mittelpunkt sie nicht berühren, sondern um letztern herum entweder in Gestalt eines Kreuzes (Fig. 1.), oder eines fünf- (Fig. 2.) oder sechsstrahligen Sterns (Fig. 3.), oder auch wohl, im Falle es sechs sind, als ein gleichseitiges Dreyeck (Fig. 4.) erscheinen. *)

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3, 4. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröſsert.

5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und fast alle Honig- und Staubgefäſse weggenommen sind, in natürlicher Gröſse: *a*) der *Befruchtungsboden*, *b*) zwey *Honiggefäſse*, *c*) zwey *Staubgefäſse*, *d*) die *Stempel*.

6. Ein *Staubgefäſs*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist vergröſsert.

7. Ein *Stempel*, vergröſsert: *e*) der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten, *f*) der *Griffel* queer durchschnitten, *g*) die *Narbe*.

8. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.

9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

10. Derselbe vergröſsert, und sowohl

11. der Queere, als auch

12. der Länge nach durchschnitten.

*) Die im Durchschnitte der Wurzelfasern sich zeigenden Figuren, welche zur Untersuchung der unter dem Nahmen der *Radices Hellebori nigri* gesammelt werdenden Wurzeln die sichersten Charaktere darbiethen, lassen sich sehr leicht auf folgende Art untersuchen. Man schneidet die Wurzelfaser einen halben Zoll vom Wurzelstocke ab, läſst sie ein paar Minuten an der Luft liegen, damit der Durchschnitt etwas abtrockne, und betrachtet nun denselben mit auffallendem Lichte vermittelst einer mäſsig vergröſsernden Linse. Sollte man über das, was man hier sieht, noch in Ungewiſsheit seyn; so schneide man von der Wurzelfaser ein sehr dünnes Plättchen ab, und betrachte dasselbe mit durchfallendem Lichte. Hierbey ist jedoch zu bemerken, daſs die im Durchschnitte von den durchlaufenden Gefaſsbündeln gebildet werdende Figur bey jener Art der Untersuchung dadurch bemerkbar wird, daſs sie von hellerer Farbe (die gewöhnlich weiſs oder gelblich ist), als der übrige Raum der Fläche sich zeigt, da sie hingegen bey dieser undurchsichtig erscheint. Trockne Wurzeln werden vor der Untersuchung so lange in Wasser eingeweicht, bis daſs sie aufgequollen sind.

HELLEBORUS NIGER ALTIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch*. 5- oder mehrere *Kronenblätter*. Röhrichte, zweylippige *Honiggefäſse*. Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln*.

Helleborus *niger* mit mehrentheils zweyblumigen, ſast nacktem Schafte und fuſsförmigen Blättern.

Helleborus (niger) scapo subbifloro subnudo, ſoliis pedatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1336. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

β. Helleborus *niger altifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, ſast nacktem Schafte, der kürzer ist, als die fuſsförmigen Blätter. (H. scapo subbifloro subnudo ſoliis pedatis breviore.)

Veratrum nigrum I. *Dodon. pempt. p.* 385.

Hochblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apenninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Österreich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fuldaischen an schattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten, auch nicht selten zum zweyten Mahle im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpſig: der *Wurzelstock* kurz, verworren, mit langen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* sehr einfach, an den aufsteigenden Ästen schief in die Erde gehend, an dem Wurzelstock selbst aber senkrecht, und denselben fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fuſsförmig, gewöhnlich neunzählig: die *Blättchen* lederartig, länglich, gegen die Basis sich verdünnend, gegen die Spitze eingeschnitten-sägenartig, auf der obern Fläche dunkelgrün und etwas glänzend, auf der untern blaſsgrün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, kürzer als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig in zwey Äste sich theilend, und an der Astachsel mit einer blattartigen *Schuppe* begabt.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, übergebogen, und von *Nebenblättern* unterstützt.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, aus dem Weiſsen ins Rosenrothe fallend: die *Kronenblätter* rundlich-länglich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäſse*. Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, offne *Kappen*, gewöhnlich einlippig, seltener zweylippig, die *Lippe* ausgerandet.

Die Staubgefäſse,

Der Stempel,

Die Fruchthülle und

Die Samen wie bey der vorhergehenden Variatät.

Der Befruchtungsboden walzenförmig, zuweilen einem abgestutzten Kegel gleichend.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger altifolius* hat im frischen Zustande äußerlich eine schwarze ins Braune, öfters aber auch ins Grüne spielende Farbe, die beym Trocknen ganz ins Schwarze *) übergeht. In Rücksicht des Geruchs und Geschmacks kommt sie ganz mit der der erstern Abart überein. Der *Wurzelstock* ist kurz, verworren, mit langen aufsteigenden Ästen, die Wurzelfasern austreiben. Die *Wurzelfasern* sind einfack und zeigen im Durchschnitte dieselben Figuren, wie die bey der erstern Abart; sehr oft aber bemerkt man bey ihnen — was bey jenen seltener der Fall ist — dafs die Gefäfsbündel sich zusammen schliefsen, und auf der Kreisfläche um den Mittelpunkt herum eine eckige (Fig. 1.), oder kreisförmige Figur (Fig. 2.) bilden. Zuweilen fliefsen sie auch ganz in einander, so, dafs sie den Mittelpunkt der Kreisfläche einnehmen, und in derselben selbst eine kleinere Kreisfläche (Fig. 3.) ausmachen.

Bey allen Abänderungen, die mir vom *Helleborus niger* vorgekommen sind, habe ich die Wurzel in Rücksicht des Geschmackes untersucht, aber niemals habe ich etwas von Bitterkeit oder Schärfe bemerken können, und es läfst sich daher wohl mit Gewifsheit behaupten, dafs von diesem Gewächse die wahre Christwurz der Alten nicht gesammelt werden kann. Auch hat die in den Apotheken unter dem Nahmen *Radix Hellebori nigri* aufbewahrt werdende Wurzel gewifs selten oder niemals dem Gewächse dieses Nahmens ihr Daseyn zu verdanken; gewöhnlich findet man die Wurzel des *Helleborus viridis*, oder der *Adonis vernalis*, so wie auch die des *Trollius europaeus*, der *Astrantia major* und der *Actaea spicata* dafür gesammelt. Ferner bekommt man unter gedachtem Nahmen eine Wurzel aus der Schweitz, von der man bisher glaubte, dafs sie wirklich vom *Helleborus niger* gesammelt würde; nach meinen Untersuchungen aber kommt sie nicht von diesem Gewächse, sondern von der *Actaea spicata*. Endlich sollen auch noch im Handel die sehr giftigen Wurzeln von *Aconitum Napellus* und andern Arten dieser Gattung unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz vorkommen, vor deren Anwendung man sich in Acht zu nehmen hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, theilweise dargestellt, nämlich: ein *aufsteigender Ast* des *Wurzelstockes*, ein *Wurzelblatt* und der zweyblumige *Schaft*.

Fig. 1, 2, 3. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert. (Die Befruchtungstheile bedurften hier keiner besondern Darstellung, da sie von denen der erstern Abart nicht verschieden sind.

*) Ich verstehe hierunter ein Schwarz, so wie es den trocknen Wurzeln eigen zu seyn pflegt, was aber freylich nicht *rappenschwarz* (ater), sondern höchstens *gemeinschwarz* (niger) ist. Ueberdies läfst sich von der Farbe kein bestimmter Charakter zur Unterscheidung der Wurzeln hernehmen; denn meine Beobachtungen und die des Herrn Schkuhrs — denen man doch wohl unbedingt Glauben beymessen kann — stehen in dieser Hinsicht bey den Wurzeln des *Helleborus viridis* und der *Adonis vernalis* gerade zu im Widerspruche.

HELLEBORUS VIRIDIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch*. 5- oder mehrere *Kronenblätter*. Röhrichte, zweilippige *Honiggefäſse*. Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln*.

Helleborus *viridis* mit zweyspaltigem Stengel, beblätterten, fast zweyblumigen Äſten und gefingerten, auf beyden Flächen kahlen Blättern. (H. caule bifido, ramis foliosis subbifloris, foliis digitatis utrinque glabris.)

Helleborus (viridis) caule bifido, ramis foliosis bifloris, foliis digitatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1336. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 234. *T. II. P. I. p.* 600. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Helleborus (viridis) foliis digitatis flore viridi. *Crantz Stirp. Austr. p.* 134.

Helleborus niger hortensis, flore viridi. *C. Bauh. pin. p.* 185.

Helleborus niger vulgaris, flore viridi vel herbaceo, radice diuturna. *Joh. Bauh. histor.* 3. *p.* 636.

Grüne Christwurz, grüne Nieswurz, grünblumige schwarze Nieswurz, Bärenwurz, Bärenfuſs.

Wächst in der Schweiz, in Bayern, Österreich, Krain, Schlesien, im Nassauischen, bey Eisenach, und nach Ehrhart auch im Hildesheimischen, auf bergigen, schattigen, grasreichen Gegenden.

Blühet vom März bis in den May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Äſten; die *Wurzelfasern* einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, zweyspaltig, an der Basis mit einigen Schuppen bedeckt, einen halben Fuſs und darüber hoch. Die *Äſte* einfach, oder auch zweyspaltig, ein- zwey- bis dreyblumig.

Die Blätter. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, gefingert, neun- oder eilfzählig: die *Blättchen* lanzettförmig, ungleich-sägenartig: die *äuſsern* drey- bis vierspaltig. Die *Stengelblätter* sitzend, mit der Basis den Stengel einscheidend: das *untere* fünftheilig; die *obern* dreytheilig oder dreyspaltig.

Die Blumen gestielt an den Spitzen der Äſte und in den Blattachseln, vor dem Blühen überhangend, während des Blühens übergebogen.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend, von gelbgrüner Farbe: die *Kronenblätter* rundlich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäſse*. Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, geschlossene, unvollkommen zweylippige *Kappen*.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten*, drey bis fünf, länglich, zusammengedrückt. Die *Griffel* pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die *Narben* stumpf und kreisförmig.

Die Fruchthülle. Drey bis fünf längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eyförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwust*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

Die Wurzel des *Helleborus viridis* ist äufserlich im frischen Zustande braun, fällt aber auch öfters mehr oder weniger ins Schwarze, und wird beym Trocknen noch schwärzer. Ihr Geruch ist, jedoch nur im frischen Zustande, etwas widerlich, ihr Geschmack scharf, bitter und etwas ekel. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte eine, durch die in ihnen liegenden Gefäfse gebildet werdende Figur, die auf einem kreisförmigen Felde in Gestalt eines Dreyecks (Fig. 1.), eines Kreuzes (Fig. 2.) oder eines fünfstrahligen Sterns (Fig. 3.) erscheint, den Mittelpunkt des Feldes bedeckt, und mit ihren Spitzen oder Ecken den Umkreis desselben erreicht. Die Winkel des Dreyecks sind gewöhnlich abgerundet, und die Seiten desselben einwärts gebogen; am Kreuze und am Stern hingegen sind die Strahlen zugespitzt.

Nach Haller sollte der *Helleborus viridis* die wahre Christwurz der Alten geben, und man mufs sagen, dafs er durch diese Meinung der Wahrheit sehr nahe kam, indem dieses Gewächs in jeder Hinsicht vor allen übrigen, die jene Wurzeln liefern sollten, dem *Helleborus orientalis* am nächsten kommt.

Von den Rofsärzten wird die Wurzel des *Helleborus viridis*, wenn sie nämlich, wie Herr Schkuhr bemerkt, Gelegenheit haben, dieselbe frisch, an ihrem Standorte, einzusammeln, der des *Helleborus niger* vorgezogen, und letztere nicht selten von ihnen als unbrauchbar verworfen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert.

4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie die mehresten Honig- und Staubgefäfse weggenommen sind, in natürlicher Gröfse: *a*) der *Befruchtungsboden*, *b*) ein *Honiggefäfs*, welches hier offen gezeichnet ist, zwey *Staubgefäfse*, *d*) die *Stempel*.

5. Ein *Staubgefäfs*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, vergröfsert.

6. Ein *Stempel* vergröfsert: *e*) der *Fruchthnoten* der Länge nach aufgeschnitten, *f*) der *Griffel* queer durchschnitten, *g*) die *Narbe*.

7. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröfse.

8. Der *Same* in verschiedener Richtung gesehen, in natürlicher Gröfse.

9. Derselbe der Länge nach durchschnitten.

HELLEBORUS FOETIDUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein *Kelch.* 5- oder mehrere *Kronenblätter.* Röhrichte, zweylippige *Honiggefäſse.* Vielsamige, etwas aufrechtstehende *Kapseln.*

Helleborus *foetidus* mit beblättertem, vielblumigem Stengel und fuſsförmigen Stengelblättern. (H. caule folioso multifloro, foliis caulinis pedatis.)

Helleborus (foetidus) caule multifloro, folioso, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1337. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 234. *T. II. P. I. p.* 600. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 199.

Helleborus niger foetidus *C. Bauh. pin. p.* 185. *Bergen Flor. Francof. p.* 153. *n.* 3. *Volckam. Norimb. p.* 207.

Helleborus niger, sylvestris, adulterinus, etiam hyeme virens. *Joh. Bauh. histor.* 3. *p.* 864.

Helleboraster maximum. *Lob. ic.* 679.

Stinkende Christwurz, wilde Christwurz, stinkende Nieswurz, Läusekraut, Bärenfuſs.

Wächst in Frankreich, in der Schweiz und in Deutschland, z. B. in der Pfalz, im Nassauischen, bey Tübingen, Fulda und Frankfurt an der Oder, auf Bergen und Hügeln, an freyen und schattigen Orten.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig: der *Wurzelstock* ziemlich senkrecht, gegen die Spitze sich verdünnend, fünf bis zehn Zoll lang; die *Wurzelfasern* etwas ästig, zerstreut auf der ganzen Oberfläche des Wurzelstockes, den sie an Länge nicht übertreffen.

Der Stengel aufrecht, rund, einfach, gegen die Basis genarbt und sich verdünnend, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter lederartig. Die *Wurzelblätter* gröſstentheils fehlend, Die *Stengelblätter* zerstreut, fuſsförmig, dunkelgrün, neun- oder eilfzählig: die *untern* lang gestielt; die *obern* nach und nach in Blüthenblätter übergehend: die *Blättchen* lanzettförmig, an beyden Enden sich verdünnend, sägenartig. Die *Blüthenblätter* länglich, ganzrändig, sitzend, den Stengel umfassend, von gelbgrüner Farbe.

Die Blumen überhangend, in einer aus armblumigen Doldentrauben zusammengesetzten, übergebognen *Rispe* stehend.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig, glockenförmig, bleibend: die *Kronenblätter* rundlich-länglich, gelbgrün, an der Spitze ins Purpurfarbene übergehend.

Die *Honiggefäſse.* Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich etwas verdünnende, offene, unvollkommen zweylippige *Kappen.*

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten,* zwey bis drey, länglich, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsen. Die *Griffel* pfriemförmig, Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Zwey bis drey längliche, aufgetriebene, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eyförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden länglich-halbkugelförmig.

Man gebrauchte sonst von diesem Gewächse sowohl die *Wurzel* als auch das *Kraut* (Radix et Herba Hellebori foetidi s. Helleborastri) als ein wurmtreibendes Mittel.

Die *Wurzel* — so wie das ganze Gewächs — hat frisch einen unangenehmen, stinkenden Geruch, und besitzt einen sehr scharfen, bittern Geschmack. Im frischen Zustande ist sie äußerlich braun, getrocknet aber schwarz. Der *Wurzelstock* ist von beträchtlicher Länge, und verdünnt sich nach unten allmählig. Die *Wurzelfasern* sind ästig, kürzer als der Wurzelstock und enthalten ein holziges Kernstück, welches im Durchschnitte ein in einem Kreise liegendes, weisses, fast zirkelrundes Feld bildet, worauf man einen, von den durchlaufenden Gefäßen entstehenden Stern gewahr wird (Fig. 1.).

Der Helleborus foetidus gehört mit zu den scharfen und betäubenden Pflanzengiften, weshalb er nur mit großer Vorsicht als Heilmittel angewendet werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am untern Theile des Stengels durchschnitten.

Fig. 1. Der *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser*, mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie auch die mehresten Honig- und Staubgefäße weggenommen sind, in natürlicher Größe: *a*) der *Befruchtungsboden*, *b*) ein *Honiggefäß*, *c*) zwey *Staubgefäße*, *d*) die beyden *Stempel*.

3. Ein *Staubgefäß*, vergrößert.

4. Ein *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten ist, vergrößert.

5. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe.

6. Ein *Same* in natürlicher Größe.

7. Derselbe vergrößert, und sowohl

8. der Länge, als auch

9. der Queere nach durchschnitten.

ADONIS VERNALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ADONIS.

Der *Kelch* 5-blättrig. *Kronenblätter* 6 uud mehrere ohne Honiggefäſse. Sehr viele *Hautfrüchte*, in einem Kopfe beysammen stehend.

Adonis *vernalis* mit zwölf- bis sechszehnblättriger Blumenkrone, eyförmiger Frucht und eswas haarigem Stengel. (A flore dodeca- ad hexdecapetalo, fructu ovato, caule pilosiusculo.)

Adonis (vernalis) flore dodecapetalo, fructu ovato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1304. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 242. *T. II. P. I. p.* 624. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 193.

Adonis (Helleborus) perennis, petalis plus octo. *Crantz Stirp. Aust. p.* 110.

Helleborus niger tenuifolius, buphthalmi flore. *C. Bauh. pin. p.* 186.

Frühlings-Adonis, Bergadonisröslein, fenchelblättrige Nieswurz, falsche Nieswurz, Böhmische Christwurz.

Wächst in Schlesien, Österreich, Böhmen, Krain, Sachsen, Preuſsen, in der Pfalz und bey Erfurt, Helmstädt und Regensburg auf sonnigen Hügeln.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* schief, verworren und kurz, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt, etwas haarig, gröſstentheils einblumig, an der Basis mit länglichen, scheibenförmigen Schuppen bekleidet, zur Zeit des Blühens ungefähr sechs Zoll hoch, im fruchttragenden Zustande aber zwölf bis achtzehn Zoll.

Die Blätter zerstreut, an der Basis häutig, den Stengel halb umfassend und einscheidend: die *untern* handförmig vielspaltig; die *obern* fiederartig-vielspaltig: die *Einschnitte* linienförmig, langspitzig.

Die Blumen einzeln an der Spitze des Stengels, übergebogen, von ansehnlicher Gröſse.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit rundlich-länglichen, vertieften, gestreiften, etwas zottigen, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehenden Blättchen.

Die Blumenkrone. Zwölf- bis sechszehnblättrig, ausgebreitet: die *Kronenblätter* länglich, flach, gestreift, an der Spitze gezähnt, gelb und glänzend.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig in einem Kopfe beysammen stehend. Die *Griffel* sehr kurz und bleibend. Die *Narben* spitzig und zurückgezogen.

Die Fruchthülle. Sehr viele schlaffe, fast kugelrunde, mit dem bleibenden gekrümmten Griffel gekrönte *Hautfrüchte*, in einem eyförmigen Kopfe beysammen stehend.

Die Samen einzeln, fast kugelrund.

Der Befruchtungsboden *blumentragend* länglich-eyförmig; *fruchttragend* fast pfriemförmig.

Wenn *Adonis vernalis* und *A. apennina* wirklich als Arten verschieden sind: so reichen die Charaktere, die man von der Zahl der Kronenblätter hergenommen hat, nicht zu, sie beyde von einander zu unterscheiden. Erstere findet sich auch zwischen *Schönebeck* und *Magdeburg* nahe an *Beildorf* auf einem Hügel, wo ich Gelegenheit hatte, sie genau zu beobachten,

und wobey ich fand, daſs man, um beyde unterscheiden zu können, auf den Stengel derselben Rücksicht nehmen müsse, der nämlich bey der *Adonis vernalis* stets etwas haarig ist, da er hingegen bey der *Adonis apennina* mit mehlichten, durchschneidenden Punkten bezeichnet seyn soll.

Die *Wurzel* der *Adonis vernalis*, die von Hamburg und Frankfurt am Mayn unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz verschickt werden soll, hat die gröſste Ähnlichkeit mit der des *Helleborus viridis*. Ihre Farbe ist äuſserlich im frischen Zustande schwarzbraun, trocken hingegen schwarz. Ihr Geruch hat nichts auffallendes; und im Geschmacke kommt sie ganz mit der des *Helleborus viridis* überein, so wie auch der *Wurzelstock* und die *Wurzelfasern*, in Rücksicht ihrer äuſsern Gestalt, nichts auszeichnendes an sich tragen, wodurch sie von dieser unterschieden werden könnten. Selbst die Figuren, welche in den Durchschnitten der Wurzelfasern sich zeigen, sind zuweilen ganz dieselben, nur wird man seltner einen fünfstrahligen Stern gewahr. Gewöhnlich aber bemerkt man, daſs diese Figuren sich dadurch von jenen unterscheiden, daſs sowohl das Dreyeck (F. 1. 2.), als auch das Kreuz (F. 3. 4.), sie mögen schmal oder breit seyn, mit abgestutzten Ecken oder Spitzen erscheinen. Nicht selten findet man — besonders bey den dünnern Wurzelfasern — die Figur des Dnrchschnitts von der Art, daſs sie mit einigen von denen des Helleborus niger (T. 7. F. 1. und 2.) Ähnlichkeit hat. Auch nehmen zuweilen die durchlaufenden Gefäſse eine solche Lage an, daſs das Dreyeck oder Kreuz, was hier, mit durchfallendem Lichte betrachtet, in einem durchsichtigen Felde undurchsichtig erscheint, gerade umgekehrt, nämlich in einem undurchsichtigen Felde durchsichtig bemerkbar wird. Die Unbeständigkeit, welche diese Wurzel, in Hinsicht der Figur der Durchschnitte ihrer Wurzelfasern zeigt, kann zugleich mit als Kennzeichen angesehen werden, wodurch sie sich von der des *Helleborus viridis* unterscheidet.

Uebrigens sollen, nach neuern Beobachtungen — wie Herr Schkuhr in seinem Handbuche bemerkt, — die Wurzeln der *Adonis vernalis* und des *Helleborus niger* und *viridis* fast gleiche Arzneykräfte besitzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1, 2, 3, 4. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern*, mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröſsert.

5. Ein *Blatt* vom untern Theile des Stengels, und
6. eins vom obern Theile desselben, in natürlicher Gröſse.
7. Eine *Blume*, von welcher die Kelch- und Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse und vertical durchschnitten, so, daſs man den *Längendurchschnitt* des *Befruchtungsbodens* und die auf diesem sich befindenden *Staubgefäſse* und *Stempel* bemerken kann.
8. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
9. Ein *Stempel* vergröſsert.
10. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.
11. Der *Befruchtungsboden* im fruchttragenden Zustande mit einigen noch auf ihm sitzenden *Hautfrüchten*, in natürlicher Gröſse.
12. Eine *Hautfrucht* vergröſsert, und
13. mit dem in ihr liegenden *Samen* der Länge und
14. der Queere nach durchschnitten.

TROLLIUS EUROPAEUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

TROLLIUS.

Kein *Kelch*. *Kronenblätter* ungefähr 14. Die *Kapseln* vielzählig, länglich, vielsamig.

Trollius *europaeus* mit geschlossenen Blumenkronen, und Honiggefäſsen, von der Länge der Staubgefäſse.

Trollius (europaeus) corollis conniventibus, nectariis longitudine staminum. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1333. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 236. *T. II. P. I. p.* 608. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 198.

Trollius altissimus flore pedunculato, clauso globoso. *Crantz Stirp. Austr. p.* 134.

Helleborus caule plerumque unifloro, petalis et siliquis pluribus. *Haller Goettig. p.* 79.

Helleborus niger ranunculi ſolio, flore globoso majore. *Bergen Flor. Francof. p.* 153. *n.* 5.

Ranunculus flore globoso, quibusdam flos Trollius. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 419.

Ranunculus montanus, Aconiti folio, flore globoso. *C. Bauh. pin. p.* 182.

Europaeische Trollblume, Engelblume, Knollenblume, Knoblenblume, Dotterblume, Pfingsthötchen, Kugelhanenfuſs.

Wächst in England und Schweden, so wie auch in Deutschland, z. B. in Osterreich, Bayern, Schlesien, Krain, Sachsen, Mecklenburg, im Naussauischen, auf dem Harze, bey Helmstädt, Leipzig u. s. w. auf bergigen und niedrigen Gegenden.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, gewöhnlich einfach; der *Wurzelstock* kurz; die *Wurzelfasern* ziemlich senkrecht, hin und wieder dünne Äste austreibend, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, röhricht, gewöhnlich einfach, seltner mit einem oder dem andern Aste begabt, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter kahl, etwas glänzend. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, fünftheilig: die *Einschnitte* dreyspaltig, eingeschnitten-gezähnt. Die *Stengelblätter* sitzend, die *untern* fünftheilig; die *obern* dreytheilig.

Die Blume einzeln, aufrecht an der Spitze des Stengels.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone vielblättrig, gelb, fast kugelrund: die *Kronenblätter*, eilf bis vierzehn rundlich, vertieft, abfallend in drey bis vier Reihen stehend, in den äuſsern Reihen drey, in der innersten fünf.

Die *Honiggefäſse*. Neun bis zwölf linienförmige, flache, etwas einwärtsgekrümmte Körper, gegen die Basis, an der nach innen gekehrten Seite, mit einem *Honigloche* begabt.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrich, aufrecht.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, länglich, in einem Kopfe beysammenstehend. Die *Griffel* pfriemförmig, bleibend. Die *Narben* ausgerandet.

Die Fruchthülle. Mehrere längliche, einwärtsgekrümmte, einfächrige *Kapseln*, gestachelt mit dem bleibenden Griffel, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Einige eyförmige, befestigt an beyden Rändern der innern Naht.
Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

In jedem Fruchtknoten findet man die Entwürfe zu sechs bis acht Samen, wovon aber nur einige vollkommen ausgebildet werden, — Den in der Diagnose bey diesem Gewächse vom Verhältniſs der Länge der Honiggefäſse zu den Staubgefäſsen hergenommnen Charakter wird man nur alsdann ganz passend finden, wenn man die erstern gegen diejenigen der leztern miſst, die ihnen am nächsten stehen, und sich noch nicht ganz vollkommen entwickelt haben; denn gewöhnlich wird man sonst bemerken, daſs die Honiggefässe kürzer als die Staubgefäſse sind.

Die *Wurzel* des *Trollius europaeus*, welche im frischen Zustande äuſserlich von brauner Farbe ist, verändert diese beym Trocknen mehr oder weniger in Schwarz. Sie ist geruchlos und giebt in Rücksicht des Geschmackes kaum einige Spuren von Bitterkeit oder Schärfe zu erkennen. Der *Wurzelstock* ist kurz. Die *Wurzelfasern* treiben hin und wieder kleine Äste hervor und zeigen im Durchschnitte Figuren, die mit denen der Durchschnitte von den Wurzelfasern des *Helleborus viridis* (T. 9. F. 1, 2, 3.) und der *Adonis vernalis* (T. 11. F. 1, 2, 3, 4.) ziemlich übereinkommen. — Vermöge des Durchschnitts der Wurzelfasern läſst sich diese Wurzel sehr gut von der des *Helleborus niger* unterscheiden. auch wird man sie, da ihre Wurzelfasern stets kleine Äste austreiben, nie mit der Wurzel des *Helleborus viridis* oder der *Adonis vernalis* verwechseln können, indem die Wurzelfasern dieser Gewächse jederzeit sehr einfach, und noch überdieſs beträchtlich stärker oder dicker sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und Honiggefäſse weggenommen sind, in natürlicher Gröſse,
2. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Eine *Blume*, von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die mehresten der übrigen Theile weggenommen sind, so daſs man nur a) den *Befruchtungsboden*, b) ein *Honiggefäſs*, c) drey *Staubgefäſse*, und d) drey *Stempel* gewahr wird, in natürlicher Gröſse.
4. Ein *Honiggefäſs*,
5. ein *Staubgefäſs* und
6. ein *Stempel* vergröſsert, nnd
7. letzterer am Fruchtknoten der Länge nach durchschnitten.
8. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.
9. Eine aufgesprungene *Kapsel*, seitwärts gesehen } Vergröſsert.
10. Dieselbe von der innern Seite betrachtet. } Vergröſsert.
11. Ein *Same* vergröſsert und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

ASTRANTIA MAJOR.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ASTRANTIA.

Die besondere *Hülle* vielblättrig: die *Blättchen* ausgebreitet, gleichförmig, gefärbt. Die *Saamen* mit fünf häutigen, gefalteten Rippen.

Astrantia *major* mit fünflappigen Wurzelblättern, deren Lappen dreyspaltig, spitzig und gezähnt sind, und umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen, fast ganzrandigen Blättcheu der Hüllchen. (A. foliis radicalibus quinquelobis, lobis trifidis acutis dentatis, involucelli foliolis obovato-lanceolatis subintegerrimis.)

Astrantia (major) foliis radicalibus quinquelobis lobis trifidis acutis dentatis, involucris lineari-lanceolatis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1368.

Astrantia (major) foliis quinquelobis; lobis trifidis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 118. *T. II. P. I. p.* 302. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 90.

Astrantia (nigra) floribus pedunculatis, seminum angulis denticulatis. *Scop. Flor. carniol. ed.* 1. *p.* 337 *n.* 3. *ed.* 2. *p.* 306.

Helleborus niger Saniculae folio major. *C. Bauh. pin. p.* 186.

Imperatoria spuria Saniculae folio major. *Volk. Norimb. p.* 229.

Grofse Astrantie, grofse Meisterwurz, schwarze Meisterwurz, falsche Meisterwurz.

Wächst auf den Pyrenäen, auf den Alpen der Schweiz, Hetruriens und Böhmens, so wie auch in Deutschland auf waldigen, bergigen Gegenden, z. B. in Östreich, Krain, Bayern, Schlesien, Hannover, im Fuldaischen und bey Tübingen.

Blühet vom May bis in den Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: Der *Wurzelstock* kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen, die *Wurzelfasern* ästig, senkrecht, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gestreift, röhricht, ästig, zwey Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter kahl. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, fünflappig: die *Lappen* dreyspaltig, doppelt-sägenartig. Die *Stengelblätter* sitzend, einscheidend, fünflappig: die *Lappen* ganz, sägenartig.

Die Blumen in doldenartigen *Afterdolden.*

Die *Afterdolde* viertheilig: die *allgemeine Hülle* vierblättrig, mit dreyspaltigen, sägenartigen, gefärbten *Blättchen;* die *besondere* zwey- oder dreyblättrig; die *Strahlen* einfach und auch zwey- und dreyspaltig, selten vierspaltig.

Die *Döldchen* einfach, gewölbt, vielblumig, aus männlichen und zwitterlichen Blumen zusammengesetzt: die *Hüllchen* vielblättrig mit zwölf bis zwanzig ausgebreiteten, gefärbten, umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen, an der Spitze mit einem oder dem andern Zahn begabten *Blättchen*; die *Strahlen* fadenförmig, purpurfarbig, kürzer als die Blättchen der Hüllchen.

Die männliche Blume

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, eingebogen-ausgerandet.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, viel länger als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Die zwitterliche Blume.

Der Kelch,
Die Blumenkrone und
Die Staubgefäſse wie bey der männlichen Blume.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter dem Kelche stehend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.
Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* umgekehrt eyrund, gerippt, mit dem bleibenden Griffel gekrönt, in zwey Theile sich spaltend.
Die Samen. Zwey, umgekehrt-eyrund-länglich: auf der einen Seite flach; auf der andern gewölbt, mit fünf häutigen gefalteten Rippen. Die *Samenstielchen* fehlend.

Die Wurzel der *Astrantia major*, die ebenfalls für die schwarze Christwurz gesammelt werden soll, ist fast geruchlos, und weder auffallend bitter noch scharf. Ihre Farbe ist schwarzbraun und geht beym Trocknen ins Schwarze über. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitte einige concentrische Ringe, die abwechselnd mehr oder weniger helle, und fast von gleicher Breite erscheinen (F. 1.).

Die *Astrantia major*, von welcher die Alten sowohl die Wurzel, als auch das Kraut gebrauchten, besitzt purgierende Kräfte, aber in weit geringerem Grade, als die schwarze Christwurz.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, an der Wurzel (*) und am Stengel (*) durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffalendem Lichte betrachtet und vergröſsert.
2. Ein *Blättchen* von einem *Hüllchen* eines Döldchens in natürlicher Gröſse.
3. Dasselbe vergröſsert.
4. Eine *männliche* und
5. eine *zwitterliche Blume* vergröſsert: a) der *Kelch*, b) die *Kronenblätter*, c) die *Staubgefäſse*, d) der *Fruchtknoten*, e) die beyden *Griffel* mit den *Narben*.
6. Ein *Kronenblättchen* vergröſsert, von der innern und
7. von der äuſsern Seite betrachtet.
8. Die beyden *Samen* in natürlicher Gröſse.
10. Einer derselben, sowohl der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ACTAEA SPICATA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

ACTAEA.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* vierblättrig. Eine einfächrige entweder beerenartige oder trockne *Kapsel*. Die *Samen* halbkreisförmig.

Actaea *spicata* mit eyförmiger Traube und beerenartigen Früchten.

Actaea (spicata) racemo ovato fructibus baccatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1139 *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 228. *T. II. P. I. p.* 584. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 182.

Aconitum bacciferum. *C. Bauh. pin. p.* 183.

Aconitum racemosum. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 660.

Christophoriana. *Haller. Goett. p.* 89. *Zinn. Goett. p.* 117. *Buxb. Halens. p.* 71.

Ährentragendes Christophskraut, Wundkraut, Schwarzwurz, Christophswurz, Wolfswurz, Schwarzwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in bergigen Wäldern.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* kurz, schief, geringelt, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* ästig, theils ausgebreitet, theils ziemlich senkrecht.

Der Stengel einfach, zuweilen ästig, gekniet, fast rund, glatt und kahl.

Die Blätter gestielt, dreyzählig-vielfach-zusammengesetzt: die *Wurzelblätter* gröſser und mehr zusammengesetzt als die *Stengelblätter*: die *Blättchen* eyrund-herzförmig, eingeschnitten-sägenartig. Der *Blattstiel* halbstielrund, etwas rinnenförmig, seiner Richtung wegen dem Stengel ähnlich.

Die Blumen in gestielten, gepaarten, gipfelständigen, eyförmigen, nebenblättrigen *Trauben*.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone vierblättrig: die *Blättchen* rundlich, vertieft, aus dem Weiſsen ins Purpurrothe spielend, hinfällig.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* mehrzählig, haarförmig. Die *Staubbeutel* rundlich, gedoppelt, aufrecht.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* dicklich, schief-niedergedrückt.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, einfurchige, schwarze, fleischig-beerenartige, einfächrige, mit zwey Nähten bezeichnete, nicht aufspringende *Kapsel*.

Die Samen mehrzählig (vierzehn bis sechzehn), fast halbkreisförmig, in doppelter Reihe liegend.

Sowohl bey der *Actaea spicata*, als auch bey der *Actaea racemosa* ist kein Kelch vorhanden; das, was von Linné und mehreren andern Botanikern so genannt wird, ist Blumenkrone; und das, was man für Blumenkrone oder Kronenblätter hält, sind Staubgefäſse, die sich in unvollkommne Kronenblätter verwandelt haben; und zwar spricht für diese Meinung nicht nur die Gestalt und Substanz dieser Theile, sondern auch ihre so äuſserst unbeständige Zahl. Bey der *Actaea spicata* fand ich eins bis vier von diesen sogenannten Kronenblättern, bey der *Actaea racemosa* zählte Herr Schkuhr vier bis zwölf, und öfters habe ich sie bey beyden auch ganz vermiſst: — Die Fruchthülle der *Actaea racemosa* ist eine Kapsel, die der Länge

nach an einer Seite aufspringt, und in welcher die Samen an den beyden Rändern der aufspringenden Naht befestigt sind. Ganz derselbe Bau findet auch bey der Fruchthülle der *Actaea spicata* Statt, nur darf man, da sie fleischig ist, nicht erwarten, dafs sie aufspringen soll.

Die Actaea spicata *alba* und *rubra* scheinen mir wegen der Verschiedenheit des Wohnorts, der Wurzel, Blätter und Früchte wahre Arten zu seyn, weshalb ich sie hier auch nicht als Abarten angeführt habe.

Die Wurzel der *Actaea spicata* ist im frischen Zustande von dunkel schwarzbrauner Farbe, die beym Trocknen völlig in Schwarz übergeht. Sie hat keinen Geruch, und ihr Geschmack ist ekel, ziemlich bitter und etwas scharf. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig, schief, geringelt mit kurzen aufsteigenden Ästen: Die *Wurzelfasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitte eine in einem kreisförmigen Felde liegende drey- (F. 1.), vier- (F, 2.) oder fünfblättrige Rosette (F. 3.) mit abgerundeten Blättchen, die den Mittelpunkt des kreisförmigen Feldes bedeckt ohne den Umkreis desselben zu berühren. Die Gefäfsbündel, welche diese Rosette bilden, sind von fast holzartiger, oder doch wenigstens festerer Substanz, als das Übrige der Wurzelfaser.

Dafs die aus der Schweiz, unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz, zu uns kommende Wurzel, meiner Untersuchuug zufolge, von der *Actaea spicata* gesammelt wird, habe ich schon bey der Beschreibung des *Helleborus niger altifolius* bemerkt, und will hier nur noch hinzufügen, dafs ich jene, in der Schweiz gesammelte Wurzel durch die Gefälligkeit des Herrn Assessor Rose in Berlin erhielt, und dafs ich sie in jedem Betracht vollkommen mit der *Actaea spicata* übereinstimmend fand *).

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel (*) und am Blattstiel (*) durchschnitten; das Stengelblatt nur znm Theil ausgeführt.

Fig. 1, 2, 3. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröfsert.

4. Ein *Kronenblatt*.
5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
6. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie auch die mehresten Staubgefäfse weggenommen sind, stark vergröfsert: a) zwey in Kronenblätter übergehende *Staubgefäfse*, b) ein (noch unverändertes) *Staubgefäfs*, c) der *Fruchtknoten*, d) die *Narbe*.
7. Eine *Traube* mit reifen *Beeren* in natürlicher Gröfse.
8. Eine *Beere* etwas vergröfsert, queer und
9. lang durchschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
11. Derselbe vergröfsert, und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

*) Der Herr Assessor nnd Hofapotheker Meyer in Stettin, dem ich vor einiger Zeit von meinen Untersuchungen Nachricht gab, schrieb deshalb an den Herrn Apotheker Morell in Bern, und bekam folgende Antwort: „der *Helleborus niger*, findet sich zwar in dem östlichen Theile der Schweiz und zieht sich nach den Tyroler Gebirgen hin, hier aber ist er nicht einheimisch. Alle Wurzeln, die hier unter jenem Nahmen gesammelt werden, kommen von dem *Helleborus viridis* und dem *H. foetidus*. Sie werden viel in Frankreich eingeführt, und ich vermuthe, dafs sie von beyden unter einander gesammelt werden" Dieser Nachricht und meinen Untersuchungen zufolge, wird also die aus der Schweiz kommende Wurzel von drey verschiedenen Gewächsen genommen; und Herr Meyer wirft daher die Frage auf: welche Wurzel man denn nun gebrauchen solle? Wenn man die wahre Christwurz der Alten (die Wurzel des *Helleborus orientalis*) nicht bekommen kann, dennoch aber unter diesem Nahmen eine Wurzel in dem Arzneyvorrath aufbewahrt werden soll: so würde ich vorschlagen, sie von dem *Helleborus viridis* zu sammeln; denn aufser dafs sich von der grofsen Ähnlichkeit, die dieses Gewächs seiner Gestalt nach mit dem *Helleborus orientalis* hat, auch auf Ähnlichkeit in Rücksicht der Wirkung schliefsen läfst, ist es, ohne so ätzend zu seyn, wie der *Helleborus foetidus*, bey weitem wirksamer, als der *Helleborus niger* und die übrigen Gewächse, deren Wurzeln bisher die Stelle der ächten Christwurz vertreten mufsten.

SEDUM ACRE.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

SEDUM.

Der *Kelch* 5-spaltig, oder 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. *Honigschuppen* 5, an der Basis des Fruchtknotens. *Kapseln* 5.

** *Rundblättrige.*

Sedum *acre* mit fast eyrunden, ringsumschnittnen, buckligen, ziemlich aufrechten, zerstreuten Blättern, zweytheiligen Afterdolden und ringsumschnittnen, buckligen Kelchblättchen. (S. foliis subovatis circumscissis gibbis erectiusculis sparsis, cymis bipartitis, foliolis calycinis circumscissis gibbis.)

Sedum (acre) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis, cymis trifidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 767. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 195. *T. II. P. I. p.* 502. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 157.

Scharfes Sedum, Mauerpfeffer, Steinpfeffer, Niesekraut, scharfes Katzensträublein, kleine Hauswurz, scharfes Knorpelkraut, Blattlos.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Mauern, steinigen Gegenden und dürren, unfruchtbaren Feldern.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig, blattlos: die Äste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig, fast eyrund, stumpf, auf der obern Fläche ziemlich flach, auf der untern gewölbt, an der Basis mit einem Buckel begabt, sitzend, ringsumschnitten, zerstreut, dicht, verwelkend.

Die Blumen in gipfelständigen, zweytheiligen, nebenblättrigen *Afterdolden* mit geraden Strahlen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige Blüthendecke: die *Blättchen* fleischig, fast eyrund, stumpf an der Basis mit einem Buckel begabt, ringsumschnitten, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettenförmig zugespitzt, ausgebreitet, gelb.
Honiggefäſse fünf: jedes einzelne eine kleine, — dickliche, ausgerandete *Schuppe* an der äuſsern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zehn, pfriempförmig, von der Länge der Blumenkrone. Die Staubbeutel rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche *Fruchtknoten*. Die *Griffel* pfriempförmig auswärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, der Länge nach aufspringend, an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-eyförmig, der Länge nach leicht gefurcht, mit kleinen Beulen begabt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum acre* hat groſse Ähnlichkeit mit dem *Sedum sexangulare*, und kann daher sehr leicht mit diesem verwechselt werden. Wenigstens glaube ich, daſs es dem angehenden Botaniker, wenn er nicht den Geschmack zu Hülfe nimmt, sehr schwer fallen muſs, beyde Arten

nach den von Linné gegebenen Diagnosen (in welchen nicht nur bey beyden auf die verschiedene Form der Blätter zu wenig Rücksicht genommen, sondern auch gerade umgekehrt dem erstern, nicht aber dem letztern, eine Cyma trifida zugeeignet wird) zu unterscheiden. Bey dem *Sedum sexangulare* werde ich die Verschiedenheit beyder Arten durch mehrere sich darbiethende Kennzeichen deutlich zu machen suchen, so wie ich hier nur diejenigen Charaktere ausheben will, wodurch beyde sehr leicht und nicht weniger sicher unterschieden werden können. Im blühenden Zustande lassen sich beyde Gewächse sehr gut durch den Kelch unterscheiden, indem die Blättchen desselben bey dem *Sedum acre* ringsumschnitten, an der Basis mit einem Buckel begabt, und folglich gerade so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind; dahingegen bey dem *Sedum sexangulare* die Kelchblättchen ringsumverbunden und glatt erscheinen, und folglich nicht so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind. Will man aber diese Gewächse in dem Zustande unterscheiden, wo sich ihre Blumen noch nicht entwickelt haben: so muſs man auf die Form und Stellung der Blätter sehen, die bey dem *Sedum acre* der eyförmigen Gestalt nahe kommen und ohne besondre Ordnung um den Stengel stehen; bey dem *Sedum sexangulare* hingegen sich mehr der Gestalt der Walze nähern, und an den jungen, noch in der Entwickelung begriffnen, unfruchtbaren Zweigen in sechs Reihen, gleichsam nach Art der Dachziegel, über einander liegen.

Das *Sedum acre* ist völlig geruchlos, besitzt aber einen wachsend scharfen, brennenden Geschmack. Zuweilen habe ich es jedoch auch ohne alle Schärfe gefunden.

Herr Zschorn, Kreiswundarzt zu Bauske in Kurland, erzählt (*Hufeland's Journal d. pract. Heilk. B.* 13. *St.* 2. *S.* 167), daſs ein dortiger Waldförster das vor dem Blühen eingesammelte, schnell getrocknete und gepülverte *Sedum acre* Morgens und Abends in steigender Gabe von funfzehn Gran bis höchstens zu einer halben Drahme bey mehreren Personen mit Nutzen wider die Epilepsie angewandt habe, so, daſs bey fortgesetztem Gebrauche (wobey anfangs Erbrechen und auch wohl Laxieren erfolge) schon nach einigen Wochen das Uebel gehoben worden sey. Er selbst habe zwar nicht Gelegenheit gehabt, genaue Beobachtungen anstellen zu können; jedoch sey es ihm bey zweyen gelungen, durch die eben angezeigte Art des Gebrauchs, die Epilepsie zu heben, wobey er aber, der Entfernung wegen, nicht genau habe beobachten können.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergröſsert.
2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergröſsert.
3. Der *Kelch* etwas stärker vergröſsert.
4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden *Staubgefäſse*.
5. Ein *Honiggefäſs* starck vergröſsert.
6. Ein *Staubgefäſs*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
8. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe vergröſsert.
10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas stärker vergröſsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
12. Einer derselben vergröſsert und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

SEDUM SEXANGULARE.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

SEDUM.

Der *Kelch* 5-spaltig oder 5-blättrig. *Honigsschuppen* 5, an der Basis des Fruchtknotens. *Kapseln.* 5.

** *Rundblättrige.*

Sedum *sexangulare* mit fast walzenförmigen, ringsumschnittnen, buckligen, ziemlich aufrechten, sechsreihig-dachziegelartigen Blättern, dreytheiligen Afterdolden und ringsumverbundenen, glatten Kelchblättchen. (S. foliis subcylindraceis circumscissis gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis, cymis tripartitis, foliolis calycinis circumnexis laevibus.)

Sedum (sexangulare) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 767. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 195. *T. II. P. I. p.* 502. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 157.

Sempervivum minus vermiculatum insipidum. *Bauh. pin. p.* 284?

Sechseckiges Sedum, gelinder Mauerpfeffer, Knörpel, Katzenträublein ohne Schärfe.

Wächst fast in ganz Deutschland und in den nördlichen Ländern Europens auf dürren, unfruchtbaren Feldern und rauhen, der Sonne ausgesetzten Gegenden.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig, blattlos: die Äste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig, fast walzenförmig, stumpf, an der Basis mit einem Buckel begabt, sitzend, ringsumschnitten, dicht, verwelkend, die *ältern* zerstreut; die *jüngern* der unfruchtbaren Äste in sechs Reihen dachziegelartig sich deckend.

Die Blumen in gipfelständigen, dreytheiligen, nebenblättrigen *Afterdolden* mit zurückgekrümmten Strahlen.

Der Kelch. Eine fünftheilige *Blüthendecke:* die *Einschnitte* fleischig, länglich, stumpf, ringsumverbunden, glatt, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettförmig, zugespitzt, ausgebreitet, gelb.

Honiggefäſse fünf: jedes einzelne eine kleine, dickliche, abgestutzte *Schuppe* an der äuſsern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche *Fruchtknoten.* Die *Griffel* pfriemförmig, einwärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene *Kapseln,* der Länge nach aufspringend an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich, der Länge nach gestreiſt, mit sehr ſeinen Borsten besetzt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum sexangulare* unterscheidet sich von dem ihm so ähnlichen *Sedum acre:* 1) Durch den *Geschmack,* der wässerig und ohne alle Schärfe ist. 2) Durch die etwas später ſallende *Blühezeit.* 3) Sind die *Blätter* ſast walzenförmig: an den jungen, unfruchtbaren Zweigen sechs-

reihig, dachziegelartig sich deckend. 4) Ist die *Afterdolde* dreytheilig mit zurückgekrümmten Strahlen; nicht aber zweytheilig mit geraden Strahlen. 5) Sind die *Kelchblättchen* ringsumverbunden und glatt. 6) Sind die *Honigschuppen* abgestutzt; nicht aber ausgerandet. 7) Sind die *Griffel* einwärtsgekrümmt; nicht auswärtsgekrümmt. 8) Erscheinen die *Samen* bey der Vergröſserung länglich, der Länge nach gestreift und mit feinen Borsten besetzt; nicht aber länglich-eyförmig, der Länge nach leicht gefurcht und mit kleinen Beulen begabt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergröſsert.
2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergröſsert.
3. Der *Kelch* etwas stärker vergröſsert.
4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden Staubgefäſse, vergröſsert.
5. Ein *Honiggefäſs* stark vergröſsert.
6. Ein *Staubgefäſs*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergröſsert.
8. Die reife Frucht in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe vergröſsert.
10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas vergröſsert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
12. Einer derselben vergröſsert und so wohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

STRYCHNOS NUX VOMICA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

STRYCHNOS.

Eine 5-spältige *Blumenkrone.* Eine 1-fächrige *Beere* mit holzichser Rinde.

Strychnos *Nux vomica* mit eyrunden Blättern und bewaffnetem Stengel.
Strychnos (Nux vomica) foliis ovatis, caule inermi, *Spec. plant. ed. Willd. T.* 1. *p.* 1252.
Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p. 8 *T* 4.
Nux vomica officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 511. *Raj. hist.* 1814. *Burm. Fl. zeyl. p.* 171.
Colubrini ligni tertium genus in malabar. *C. Bauh. pin. p.* 301.
Caniram. *Reed. hort. malab. I. p.* 67. *T.* 37. *Raj. hist. p.* 1661.
Gemeines Krähenauge, Krähenaugenbaum.
Wächst in Malabar, Zeylon und an der Küste Coromandel.
Blühet. — — — — — — — — — ♄.

Der Stamm niedrig, sehr dick und knorrig. Die *Äste* unregelmäſsig mit glatter, aschfarbiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, rundlich-eyförmig, glänzend, auf beyden Seiten kahl, drey- bis fünfrippig, ein bis vier Zoll lang und ein bis drey Zoll breit. Die *Afterblätter* fehlend.

Die Blumen an der Spitze der Ästchen in *Doldentrauben* stehend.

Der Kelch. Eine einblättrige, unvollkommen-fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone einblättrig: die *Röhre* fast walzenförmig; der *Rand* ausgebreitet, fünftheilig, mit spizigen *Einschnitten.*

Die Staubgefäſse Fünf sehr kurze *Staubfäden* zwischen den Einschnitten der Blumenkrone stehend. Die *Staubbeutel* halb in die Röhre versenkt, halb aus derselben hervorragend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, etwas länger als die Röhre: Die *Narbe* dicklich und stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, glatte, kahle, einfächrige *Beere,* von der Gröſse eines ansehnlichen Apfels mit einer etwas harten, holzichten Rinde hedeckt, zur Zeit der Reife orangefarbig; und mit weichem, gallertartigem Muſse erfüllt.

Die Samen. Zwey bis fünf in dem Muſse liegend, kreisrund, niedergedrückt, und durch sehr kurze, dicht stehende, gegen die Peripherie gestriegelte Haare strahlicht.

In den Apotheken werden von diesem Baume die Samen, welche unter dem Nahmen der *Krähenaugen,* oder der *Brechnüsse* (Nuces vomicae) bekannt sind, aufbewahrt. Einige haben behaupten wollen, daſs der Baum, welcher das Schlangenholz (Lignum colubrinum) giebt, von dem hier beschriebenen nicht verschieden sey: aber nach Herrn Roxburgh's Meinung (a. a. O.) wird dieses Holz von einem andern Baume gesammelt.

Die Sameu, oder sogenannten Krähenaugen, sind ohne Geruch, besitzen aber einen höchstbittern Geschmack. Sie gehören zu den narkotischen Arzneymitteln, und sind mehreren Säugthieren, besonders denen die blind zur Welt kommen, ein wirkliches Gift. Auch weiſs man aus Erfahrung, daſs sie bey unvorsichtigem Gebrauche dem Menschen tödtlich deworden sind. Man gebrauchte sie sonst wider die Wasserscheu, in Wechselfiebern nnd wider den Bandwurm. In neuern

Zeiten hat man das durch Wasser aus ihnen bereitete Extract, als ein sehr wirksames Mittel wider die Dysenterie empfohlen. Nach Herrn Roxburgh bereiten die Bewohner der Küste Coromandel aus ihnen einen Aufguſs mit Weingeist, und halten diesen für ein giftwiderstehendes Mittel.

Das *Holz*, vorzüglich das der Wurzel, ist sehr bitter und wird auf der Küste Coromandel zur Heilung der Wechselfieber gebraucht.

Das *Muſs* der Früchte soll unschädlich ſeyn, und von mehreren Arten von Vögeln verzehrt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des beschriebenen Baumes in natürlicher Gröſse, aus dem angeführten, vortrefflichen Werke des Herrn Roxburgh's copiert.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröſsert, um die Staubgefäſse in Rücksicht ihrer Lage bemerken zu können.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäſsen weggenommen ist, vergröſsert. Man sieht hier den *Kelch*, den *Fruchtknoten*, den *Griffel* und die *Narbe*.

3. Eine reife *Frucht* in natürlicher Gröſse, queer durchschnitten, wobey man auch die Durchschnitte dar *Samen* gewahr wird.

4. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.

5. Dersesbe dergestalt durchschnitten, daſs der Schnitt mit den beyden Flächen gleichlaufend ist, und daher nur die beyden Samenhälften trennt.

6. Der *Keim* im abgesondertem Zustande.

BONPLANDIA TRIFOLIATA

PENTANDRIA MONOGYNIA.

BONPLANDIA.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhangend, *Honigschuppen* 5, den Fruchtknoten bedeckend. *Kapseln* 5, an der Basis verbunden, 1-samig.

Bonplandia *trifoliata*. *Wildenow über die Augusturarinde* *).

Dreyblättrige Bonplandie.

Wächst in Südamerika an der Mündung des Oronoco und bey der Stadt Angustura.

Blühet — — — — — — — — ♄.

Der Stamm baumartig, von beträchtlicher Höhe.

Die Blätter wechselsweisstehend, gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* sehr kurz gestielt, einen oder beynahe anderthalb Fuſs lang, elliptisch, gegen die Basis schmaler werdend, lang zugespitzt, auf der obern Fläche glänzend, auf der untern matt und mit sehr feinen, weiſsen Haaren besetzt. Der allgemeine *Blattstiel* ein bis anderthalb Fuſs lang, rinnenförmig und ebenfalls mit sehr feinen Haaren besetzt. Die *Afterblätter* einzeln, blattachselständig, länglich-lanzettförmig, weichhaarig.

Die Blumen in einer gestielten, ein bis anderthalb Fuſs und darüber langen, traubigen *Rispe* stehend.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit sehr feinen büschelförmigen, dem unbewaffneten Auge kaum sichtbaren Haaren besetzt; die *Einschnitte* eyrund, etwas stumpf.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettförmig, stumpf, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhangend und daher eine einblättrige Blumenkrone darzustellen scheinend.

Das *Honiggefäſs*. Fünf dem Befruchtungsboden einverleibte, und den Fruchtknoten bedeckende *Honigschuppen*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, erweitert, an der Basis sowohl unter sich, als auch mit den Kronenblättern zusammenhangend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig, an der Basis mit einem häutigen Anhange begabt. Der *Befruchtungsstaub* kugelförmig, auf der Oberfläche blatterig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fünftheilig. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* kopfförmig, fünfspaltig.

Die Fruchthülle. Fünf an der Basis verbundene, einsamige *Kapseln* (?).

Die Samen fast nierenförmig.

Dieses Gewächs, welches die im Jahre 1788 bekannt gewordene Angusturarinde liefert, wurde von dem Herrn v. Humbold und dessen Begleiter, Herrn Bonpland in Südamerika entdeckt; und der Herr Prof. Willdenow machte es zu einer eignen Gattung, die er nach dem Nahmen des letztern *Bonplandia* nannte. — Der Beschreibung nach, welche der Herr v. Humboldt den troknen Exemplaren beygefügt hatte, soll das Honiggefäſs aus zehn Schuppeu be-

*) Diese Abhandlung befindet sich jetzt noch unter den ungedruckten Schriften der Königlichen Academie der Wissenschaften zu Berlin, in welcher sie am 18. Oct. 1802 von ihrem Verfasser, dem Herrn Professor Wildenow — dessen Gefälligkeit ich sowohl das Wesentlichste der Beshreibung des Gewächses und die Zeichnung desselben, als auch einen Blüthenzweig zur Zergliederung verdanke — vorgelesen wurde.

stehen; ich fand aber in den Blumen, die ich untersuchte, nicht mehr als fünf Schuppen, von denen jede der Länge nach mit einer tiefen Furche begabt war, so, daſs es das Ansehen hatte als ob zehn Schuppen vorhanden wären. Ferner soll jener Beschreibung zufolge die Fruchthülle aus fünf an der Basis verbundenen Kapseln bestehen, was sich freylich nicht widersprechen läſst, da an keinem der Exemplare, die der Herr Prof. Willdenow erhalten hat, reife Früchte sind Sollte aber der Hr. v. Humboldt selbst nicht vollkommne Frühhte von diesem Baume gesehen haben: so lieſse sich, wegen der Verwandschaft, welche die Blume mit der Gattung *Quassia* zeigt; vielleicht mit mehrerer Wahrscheinlichkeit schlieſsen, daſs die Fruchthülle aus fünf Steinfrüchten zusammengesetzt sey, wofüz auch die im Aufschwellen begriffenen Fruchtknoten (Fig. 9. g.) zu sprechen scheinen, indem sie nämlich von ziemlich starker Substanz, und nach der Art der Steinfrüchte — bey denen dies öfters in der Jugend der Fall ist — mit feinen Haaren besetzt sind.

Die Angusturiarinde welche in Südamerika *Quinquina del Angustura* genannt wird, ist äuſserlich weiſsgrau, und bey den gröſsern Stücken gleichsam schwammig; inwendig hingegen ist sie hellgelb und glatt. Sie kommt in zwey bis sechs Zoll langen und einen halben bis zwey Zoll breiten Stücken vor, die ein bis anderthalb Linien dick, nach ihrem Queerdurchmesser etwas gekrümmt, niemals aber zusammengerollt sind. Im Bruche ist sie glatt. Ihr Geschmack ist bitter, ihr Geruch etwas gewürzhaft.

Von vier Pfunden dieser Rinde erhielt ich durch die Destillation ein und eine halbe Drachme eines weiſsen, etwas ins Gelbe fallenden *ätherischen Öhles*, welches auf dem Wasser schwamm, und, dem Geruche und Geschmacke nach, fast dem Kerbel- oder Petersilienöhle glich, wobey es aber im Nachgeschmack mehr gewürzhaft sich zeigte. Der in der Destillirblase gebliebene Rückstand gab ein pfund und zehn Unzen Extract von mäſsiger Consistenz.

Die vorwaltenden Bestandtheile der Angusturarinde sind bitterer Extractivstoff, Schleim, Harz und ätherishes Öhl. Adsrringierender Stoff mangelt ihr gänzlich, weshalb sie auch nicht, wie man anfangs glaubte, der China zur Seite gestellt, sondern nur als ein bitteres, etwas gewürzhaftes Mittel gebraucht werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig mit einem Blatte, unter der Rispe am Blumenstiel durchschnitten und den vierten Theil kleiner dargestellt als die natürliche Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. Die *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
4. Dasselbe am Staubbeutel durchschnitten und etwas stärker vergröſsert: a) der obere Theil des *Staubfadens*, b) der *Staubbeutel*, c) der häutige *Anhang* desselben.
5. Der *Befruchtungsstaub* stark vergröſsert.
6. Der *Stempel*, an welchem der Fruchtknoten von dem Honiggefäſs bedeckt ist, in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe am Griffel durchschnitten und stark vergröſsert: d) der untere Theil des *Kelchs*, e) der Rand des *Befruchtungsbodens*, auf welchem die Blumenkrone steht, und sich leicht von demselben ablöset, f) das aus fünf *Schuppen* bestehende *Honiggefäſs*, welches den Fruchtknoteu bedeckt, h) der *Griffel*, i) die *Narbe*.
8. Dieselbe Figur, von welcher aber vier Honigschuppen weggenommen sind: d, e, f, h, bezeichnen dieselben Theile, wie in der vorhergehenden Figur, g) der fünftheilige *Fruchtknoten*, an welchem der eine Theil der Länge nach aufgeschnitten ist.
9. Eine verblühete *Blume*, von welcher die Kronenblätter abgefallen und der Kelch weggeschnitten ist: d, e, f, wie bey Fig. 7. g) der aufgeschwollne, fünftheilige *Fruchknoten*, der nach Art einiger Steinfrüchte mit feinen Haaren besetzt ist.

SWIETENIA MAHAGONI.

DECANDRIA MONOGYNIA.

SWIETENIA.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäſs* walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die *Kapsel* 5-fächrig, holzig. Die *Samen* geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia *Mahagoni* mit gefiederten, gröſstentheils vierpaarigen Blättern, eyrund-lanzettförmigen, an der Basis gleichen Blättchen und blattachselständigen Rispen.

Swietenia (Mahagoni) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis ovato-lanceolatis basi aequalibus paniculis axillaribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 557.

Swietenia (Mahagoni). *Jacq. amer. p.* 127.

Cedrus Mahagoni. *Mill. dict. n.* 2.

Cedrela foliis pinnatis, floribus sparsis, ligno odorato, *Brown. jam. p.* 158.

Arbor foliis pinnatis nullo impari; nervo ad latus. *Catesb. car.* 2. *p.* 81. *t.* 81.

Gemeiner Mahagonibaum.

Wächst im südlichen Amerika.

Blühet im December. ♄.

Der Stamm aufrecht, sehr dick und hoch. Die *Äste* zahlreich, sehr ästig, in einem ansehnlichen Wipfel sich verbreitend,

Die Blätter gefiedert, gröſstentheils vierpaarig, wechselsweisstehend. Die *Blättchen* gestielt, eyrund-lanzettförmig, etwas sichelförmig, ganzrandig, an der Basis gleichförmig.

Die Blumen in nackten, blattachelständigen *Rispen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das *Honiggefäſs* einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung zehnzähnig, den Stempel umgebend, von der Länge der Blumenkrone.

Die Staubgefäſse. Zehn sehr kurze *Staubfäden* unter den Zähnen in der Mündung des Honiggefäſses eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* pfriemförmig, aufrecht, von der Länge des Honiggefäſses. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedruckt-flach.

Die Fruchthülle. Eine groſse, eyförmige, holzige, fünffächrige, fünfklappige, an der Basis aufspringende *Kapsel*.

Die Samen. Mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrückt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der Befruchtungsboden. Eine dicke, fünfeckige *Samensäule*.

Dieser Baum, der auf den Inseln Cuba, Jamaica und Hispaniola sehr gemein ist, und auch auf den Bahamischen Inseln angetroffen wird, wächst gemeiniglich auf Felsen, wo er zu seiner

Nahrung und Befestigung nur wenig Erde findet; dennoch aber wächst er schnell auf, und wird so groſs, daſs man aus seinem Stamme sechs Fuſs breite Bolen schneiden kann.

Das Holz hat eine schöne aus dem Gelbbraunen ins rothe übergehende Farbe, ist sehr dicht, fest und schwer, und nimmt eine sehr gute Politur an, weshalb es jetzt zu Hausgeräthen allgemein geschätzt wird.

Die Rinde soll, so wie sie von mehreren beschrieben wird, aus abwechselnd rothen und weiſsen Lagen bestehen, und mit einer gelben, runzligen, fast lederartigen Oberhaut bedeckt seyn. Ihr Geruch soll schwach und gewürzhaft, ihr Geschmack sehr zusammenziehend, und bitterer seyn, als der der Chinarinde. Der beym Stoſsen dieser Rinde aufsteigende Staub soll Niesen, Husten und brenenden Schmerz im Schlunde erregen. — Durch die Gefälligkeit des Herrn Apotheker Behre in Altona erhielt ich mehrere Stücke dieser Rinde, die derselbe von einem Kaufmann in Hamburg bekommen hatte, der mit Mahagoniholz handelt. Diese Stücke, die, des bequemen Packens wegen, nur eine Länge von acht Zoll behalten haben, sind zwey bis vier Zoll breit und anderthalb bis zwey Linien dick. Sie kommen mit der hier angeführten Beschreibung ziemlich überein, auſser daſs sich, da diese Stücke nicht von den Ästen, sondern von dem Stamme genommen sind, unter den abwechselnd rothen und weiſsen Lagen, noch mehrere rothe Bastlagen finden, die mehr als die Hälfte von der Dicke der Rinde ausmachen, und dabey so dicht und fest sind, daſs dieser Theil der Rinde polirt werden könnte, Uebrigens ist bey jener Beschreibung noch anzumerken, daſs das, was in derselben Oberhaut genannt wird, die ersten Rindenlagen sind, die durch das Entstehen neuer Rindenlagen und durch die Ausdehnung des Astes so erweitert wurden, daſs sie zerrissen, und so der Rinde das runzliche Ansehen gaben.

In England hat man diese Rinde mit Nutzen statt der Chinarinde bey Wechselfiebern gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse, aus Cavanilles Dissertationen entlehnt.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.
2. Dieselbe vergröſsert.
3. Der *Kelch* vergröſsert.
4. Das *Honiggefäſs* der Länge nach aufgeschnitten, so daſs man die zehn *Staubgefäſse* bemerken kann, ebenfalls vergröſsert.
5. der *Stempel* vergröſsert.
6. Die an der Basis aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Ein *Same* vergröſsert.

SWIETENIA FEBRIFUGA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

SWIETENIA.

Der *Kelch* 5-spaltig, *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäſs* walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die *Kapsel* 5-fächrig, holzig. Die *Samen* geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia *febrifuga* mit gefiederten, gröſstentheils vierpaarigen Blättern, elliptisch-rundlichen, ausgerandeten, an der Basis ungleichen Blättchen und gipfelständigen, weitschweifigen Rispen. (S. foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, paniculis terminalibus diffusis,)

Swietenia (febrifuga) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, panicula terminali divaricata. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 557.

Swietenia febrifuga. *Roxburg plants of the coast of Coromandel* 1. *p.* 18. *t.* 17.

Swietenia Soymida. *Duncan diss. inaug. de Swiet. Soym.*

Fieberrinden Mahagonibaum.

Wächst in Ostindien auf Bergen.

Blühet zur Regenzeit. ♄.

Der Stamm aufrecht, dick, von ziemlicher Höhe. Die *Aste* zahlreich: die *untern* ausgebreitet; die *obern* einen schattigen Wipfel bildend.

Die Blätter gefiedert, gröſstentheils vierpaarig, wechselsweisstehend: die *Blättchen* kurz gestielt, elliptisch-rundlich, ganzrandig, ausgerandet, an der Basis ungleich. Die *Blüthenblätter* viel kleiner als die übrigen, gröſstentheils zweypaarig, mit elliptisch-länglichen *Blättchen.*

Die Blumen geruchlos, in gipfelständigen, weitschweifigen *Rispen.* Die *Blumenstielchen* stielrund, kahl, an der Basis mit einem kleinen, spitzigen *Nebenblatte* begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige *Blüthendecke:* die *Blättchen* eyrund, abfallend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das *Honiggefäſs* einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung gezähnt, den Stempel umgebend, fast halb so lang wie die Blumenkrone.

Die Staubgefäſse. Zehn sehr kurze *Staubfäden,* unter den Zähnen in der Mündung des Honiggefäſses eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kegelförmig. Der *Griffel* ziemlich dick. Die *Narbe* schildförmig, fünfeckig, das Honiggefäſs verschlieſsend.

Die Fruchthülle. Eine groſse, umgekehrt-eyförmige, fünffächrige, an der Spitze aufspringende *Kapsel.*

Die Samen. Mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrükt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der Befruchtungsboden. Eine dicke, fünfeckige *Samensäule.*

Es ist auffallend, daſs Herr Roxburgh diesem Gewächse einen fünfblättrigen Kelch zuschreibt, da doch seine gegebene Abbildung — so wie es bey der Gattung *Swietenia* seyn soll — einen einblättrigen Kelch zu zeigen scheint.

Herr Roxburgh entdeckte diesen Baum in den gebirgigen Gegenden der Rajumundrischen Districte in Ostindien, die sich von Samulcota und Peddapore gegen Süden neigen, und schickte von der Rinde desselben eine beträchtliche Menge an die ostindische Compagnie in England. In Ostindien wird dieser Baum *Soymida* genannt, woher auch in den Apotheken die Rinde den Nahmen der Soymidarinde *(Cortex Soymidae)* erhalten hat.

Die im Handel vorkommende Rinde bestehet aus Stücken von verschiedener Gröſse. Gewöhnlich sind sie einen halben bis zwey Fuſs lang, einen bis acht Zoll breit, und dabey von mäſsiger Dicke. Aeuſserlich ist sie mit verschiedenen Flechten überzogen, und hat ein rauhes, punctirtes Ansehen. Das Oberhäutchen ist sehr dünn und von aschgrauer Farbe. Die eigentliche Rinde, bey weitem der gröſste Theil, besteht aus verschiedenen Lagen, hat eine schwärzlich geflammte rothe Farbe, ist brüchig, und dabey so dicht, daſs sie polirt werdeu könnte. Der Bast ist sehr dünne, zähe, und schwächer gefärbt als die Rinde selbst. Der Geschmack dieser Rinde ist sehr bitter und äuſserst zusammenziehend; der Geruch hingegen ist nur schwach, jedoch angenehm und gewürzhaft, wovon man auch bey dem Geschmacke etwas wahrnimmt. Der beym Stoſsen dieser Rinde aufsteigende Staub reizt die Nase des Arbeiters, und erregt Niesen. Ist die Rinde durch Zufall feucht geworden, so wird sie braun, und zwischen dem Oberhäutchen und der Rinde selbst, oder zwischen den Lamellen derselben findet man dann zuweilan eine schwärzliche, dichte, unschmackhafte Substanz. Auch sieht man zuweilen an der Rinde etwas reines Gummi hangen, und Herr Roxburgh bemerkt, daſs aus der verwundeten Stelle des Baumes ein heller Saft ausflieſse, der zu einem harten, geschmack- une geruchlosen Gummi erhärte.

In Fiebern, vorzüglich in Wechselfiebern, und selbst da, wo die China und andere Mittel nicht helfen wollten, hat sich diese Rinde sehr wirksam gezeigt. Man rühmt von ihr, daſs sie nicht, wie die caribäische China, Erbrechen, oder wie die gewöhnliche, Verstopfungen errege.

Das Holz der *Swietenia febrifuga* ist dunkelroth, hart, schwer und fest, und wird von den Einwohnern, da es nicht vom Wurmfraſse leidet, als Bauholz gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse, aus dem angeführten Werke des Herrn Roxburgh's copiert.

Fig. 1. Eine *Blume*, an welcher die Kronenblätter bis über die Hälfte ihrer Länge abgeschnitten sind, vergröſsert.

2. Ein Stück, und zwar der zehnte Theil, vom *Honiggefäſse*, mit dem daran befindlichen *Staubgefäſse*, von der innern Seite gesehen, eswas stärker vergröſsert.
3. Der *Stempel*, von gleicher Vergröſserung.
4. Eine aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
5. Eine unaufgesprungene *Kapsel* queer durchschnitten, ebenfalls in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* vergröſert.

ANEMONE HEPATICA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch.* 6 bis 9 *Kronenblätter.* Mehrere *Samen.*

* *Mit fast gekelchter Blume.*

Anemone *Hepatica* mit dreylappigen ganzrandigen Blättern,

Anemone (Hepatica) foliis trilobis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 1272. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 235. *T. II. P. I. p.* 602. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 189.

Hepatica. *Berg. Flor. Francof. p.* 159. *Nonne Erford. p.* 251.

Hepatica nobilis, seu trifolia. *Volck. Norimb. p.* 208.

Trinitas. *Haller. Goett. p.* 99.

Trifolium hepaticum. *C. Bauh. pin. p.* 339.

Trifolium hepaticum, sive Trinitatis Herba, flore coeruleo. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 389.

Dreylappige Anemone, Leberkraut, Edelleberkraut, Güldenleberkraut, Herzkraut, Schwarzblätterkraut, blaue Märzblume, Leberblume, Leberklee.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in schattigen, steinigen Wäldern.

Blühet im März und April. ♄.

Die Wurzel einfach, senkrecht, mit vielen, ziemlich starken *Wurzelfasern* besetzt.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, in einem Rasen beysammenstehend, herzförmig-dreylappig, vertieft, auf beyden Seiten mit kurzen Haaren besetzt, erst nach dem Blühen sich entwickelnd und bis nach dem Blühen im künftigen Jahre ausdauernd. Die *Blattstiele* zottig, bey den *jüngern* mit anliegenden, bey den *ältern* mit ausgebreiteten Haaren.

Die Schafte sehr einfach, fadenförmig, zottig, mehrere aus einer Wurzel, und mit den Blattstielen gemeinschaftlich an der Basis von länglichen Schuppen umkleidet.

Die Blumen einzeln, gehüllt. Die *Hülle* kelchartig, dreyblättrig, bleibend: Die *Blättchen* eyrund, spitzig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseise zottig,

Der Kelch fehlend,

Die Blumenkrone sechs- bis achtblättrig: die *Kronenblätter* länglich, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, gewöhnlich blau oder violett, öfters aber auch roth oder weiſs.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* zahlreich. haarförmig, an der Spitze keulenförmig, kaum halb so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, in einem Kopfe zusammenhangend, länglich, in den Griffel übergehend, mit kurzen Haaren besetzt, an der Basis von einer haarfein zerschlitzten Hülle umgeben. Die *Griffel* verdünnt, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, eyrund, lang zugespitzt, ungeschwänzt, an der Spitze mit kurzen Haaren besetzt.

Der Befruchtungsboden flach.

Die Blätter der *Anemone Hepatica* werden in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Hepaticae nobilis* aufbewahrt. Sie besitzen weder Geruch noch auffallenden Geschmack, weſshalb sie auch mit allem Rechte auſser Gebrauch gekommen sind. In ältern Zeiten hielt man sie für ein gelinde zusammenziehendes Mittel, und empfahl sie beym Blutspeyen, in der Bräune, und bey Geschwüren. Jetzt werden sie bloſs noch gesammelt, um die Nachfrage des gemeinen Mannes zu befriedigen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande mit den vorjährigen Blättern, so wie auch ein jüngeres, völlig ausgebildetes Blatt, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.
2. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* stark vergröſsert.
3. Eine *Blume*, von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die Staubgefäſse bis auf eins weggenommen sind, vergröſsert.
4. Ein *Stempel* stark vergröſsert.
5. Die *Frucht* mit der bleibenden kelchartigen Hülle, in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert, und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

ANEMONE PULSATILLA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch.* 6 bis 9 *Kronenblätter.* Mehrere *Samen.*

** *Mit gehülltem Blumenstiele und geschwänzten Samen.*

Anemone *Pulsatilla* mit gehülltem Blumenstiele, geraden Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (Pulsatilla) pedunculis involucratis, petalis rectis, foliis bipinnatis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 1274. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 235. *T. II. P. I. p.* 603. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 190.

Pulsatilla foliis decompositis quinatis, flore nutante, limbo erecto. *Boehm. Lips. n.* 543. *Nonn. Erford. p.* 248.

Pulsatilla vulgaris. *Buxb. Halens. p.* 274. *Mill. dict. n.* 1.

Pulsatilla danica. *Volck Norimb. p.* 347.

Pulsatilla folio crassiore et majore flore. *C. Bauh. din. p.* 177. *Berg. Flor. Francof. p.* 156. *n.* 1.

Pulsatilla purpurea coeruleaque. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 409.

Violette Anemone, grosse Küchenschelle, Windkraut, Weinkraut, Hackelkraut, grosse Osterblume, Schottenblume, Mutterblume, Beizwurz, Bergmännchen, Tageschlaf, Bocksbart.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands und der übrigen nördlichen Länder Europens, auf Feldern, sonnigen Hügeln und in unfruchtbaren Wäldern.

Blühet vom März bis in den May. ♃

Die Wurzel schopfartig, ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die *jüngern* zottig, die *ältern* haarig: die *Fiederchen* zwey- drey und mehrspaltig mit lanzett-linienförmigen, spitzigen *Einschnitten.*

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, aufrecht, stielrund, zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, anfangs aufrecht, beym Verblühen etwas übergebogen. Die *Hülle* einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen *Einschnitten,* vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels aber nach und nach sich von derselben entfernend. Der *Blumenstiel* ziemlich aufrecht, vor dem Blühen sehr kurz, fruchttragend sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig: die *Kronenblätter* eyrund-lanzettförmig, an der Spitze gerade, im Verblühen aber etwas auswärts-gekrümmt, in zwey Reihen stehend, anfangs violett, nach und nach aber ins Hellblaue übergehend, auf der äussern Seite zottig.

Die Staubgefässe. Die *Staubfäden* zahlreich fadenförmig, von verschiedener Länge: die *längern* halb so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich. Die *Griffel* fadenförmig, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.
Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone Pulsatilla* ist der *Anemone pratensis* sehr ähnlich, sie läſst sich aber von dieser durch folgende Merkmahle unterscheiden: 1) Ist der *Umriſs der völlig ausgewachsenen Blätter* rundlich; nicht aber länglich. 2) Sind die *Fiederchen* zwey- drey- und mehrspaltig mit ziemlich geraden Einschnitten; niemals aber ganz und sichelförmig. 3) Haben die besondern *Blattstiele* abstehende, gebogene, einzelne Haare; nicht aber anliegende, gerade, dichtstehende. 4) Steht die *Blume* ziemlich aufrecht; niemals aber ist sie überhangend. 5) Ist die *Blumenkrone* violett oder hellblau; nicht aber aus dem Violetten ins Schwarzrothe übergehend. 6) Sind die *Kronenblätter* an den Spitzen gerade; nicht aber zurückgebogen.

Uebrigens mögen wohl beyde Pflanzen, in Rücksicht ihrer Wirkung wenig verschieden seyn; denn die *Anemone Pulsatilla* besitzt als vorwaltenden Bestandtheil nicht nur eben sowohl den scharfen Stoff, wie die *Anemone pratensis*, sondern sie giebt auch eben so wie diese durch die Destillation ein flüchtiges, kampherartiges Öhl.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande, der obere Theil des fruchttragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher Gröſse.
2. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
3. Ein *Stempel* in natürlicher Gröſse.
4. Der *Befruchtungsboden*, auf welchem man nur noch einen *Samen* gewahr wird, in natürlicher Gröſse.
4. Ein *Same* vergröſsert, und
5. der Queere und
6. der Länge nach durchschnitten.

ANEMONE PRATENSIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch*. 6—9 *Kronenblätter*. Mehrere *Samen*.

** *Mit gehülltem Blumenstiele und geschwänzten Samen.*

Anemone *pratensis* mit gehülltem Blumenstiele, an der Spitze zurückgebogenen Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (pratensis) pedunculo involucrato petalis apice reflexis, foliis bipinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1274. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 235. *T. II. P. I. p.* 604. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 190.

Pulsatilla foliis decompositis pinnatis, flore pendulo: limbo reflexo. *Flor. Suec. p.* 447. 482.

Pulsatilla pratentis. *Mill. dict. n.* 2.

Pulsatilla flore minore nigricante. *C. Bauh. pin. p.* 177. *Berg. Flor. Franc. p.* 156. *n.* 2.

Pulsatilla flore clauso coeruleo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 410. *Buxb. Halens. p.* 274.

Wiesen-Anemone, kleine Küchenschelle, hangende Küchenschelle, kleine Osterblume, kleine Windblume.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Wiesen, Feldern und sonnigen Hügeln.

Blühet vom März bis in den May. ♃.

Die Wurzel schopfartig, ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die *jüngern* zottig, die *ältern* haarig. Die *Fiederchen* gewöhnlich ganz, lanzett-linienförmig, etwas sichelförmig, selten zwey- oder dreyspaltig.

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, ziemlich aufrecht, stielrund, sehr zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, überhangend. Die *Hülle* einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen *Einschnitten*, vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels aber, nach und nach sich von derselben entfernend. Der *Blumenstiel* vor dem Blühen sehr kurz, während des Blühens überhangend, fruchttragend aufrecht, sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig: die *Kronenblätter* länglich-lanzettförmig, an der Spitze zurückgebogen, in zwey Reihen stehend, aus dem Violetten ins Schwarzrothe fallend, auf der äufsern Seite sehr zottig.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* zahlreich, fadenförmig, von verschiedener Länge: die *längern* fast so lang wie die zurückgebogenen Kronenblätter. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich. Die *Griffel* fadenförmig, mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt, und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone pratensis* hat Ähnlichkeit mit der *Anemone Pulsatilla*, weſshalb beyde leicht mit einander verwechselt werden könnten; wenn man aber im zweifelhaften Falle auf die Richtung der Blumenkrone und auf die Richtung und Farbe der Kronenblätter sieht: so wird man über die vor sich habende Pflanze gewiſs nicht lange in Ungewiſsheit bleiben. Schwerer ist es aber, bloſs die Blätter an beiden Arten zu unterscheiden, wenn sie nämlich von den Gewächsen selbst getrennt sind, oder, wenn sich diese im fruchttragenden Zustande befinden, wo alle die Kennzeichen, welche die Blume darbietet, verloren gehen. Ich muſs daher zu den Merkmahlen, welche ich in der Beschreibung der *Anemone Pulsatilla* zur Unterscheidung der Blätter beyder Arten gegeben habe, noch folgendes hinzufügen. Die Blätter der *Anemone Pulsatilla* sind nämlich in Rücksicht ihrer Gestalt sehr beständig; nicht so aber die der *Auemone pratensis*, welche mehr der Abänderung unterworfen sind. Ihre gewöhnliche Gestalt ist die, welche hier durch das einzelne Blatt in der Abbildung dargestellt ist; oft aber werden ihre Fiederchen oder einzelnen Blättchen sehr breit, und auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, wobey sie jedoch stets sichelförmig gekrümmt sind. Zuweilen sind aber auch ihre Fiederchen viel schmaler, als die Abbildung sie zeigt, und dabey auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, so, daſs sie die gröſste Aehnlichkeit mit den Blättern der *Anemone Pulsatilla* haben. In diesem Falle lassen sie sich von letztern dadurch unterscheiden; daſs 1) die Haare der besondern Blattstiele mehr anliegend sind; 2) daſs sie, ausser der unpaaren Fieder, gewöhnlich aus fünf Fiederpaaren zusammengesetzt sind, da man hingegen bey den Blättern der *Anemone Pulsatilla* nur vier Fiederpaare zählt; woher denn auch 3) ihr äuſserer Umriſs sich mehr ins längliche zieht, als bey diesen.

Die Blätter der *Anemone pratensis*, die in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Pulsatillae seu Pulsatillae nigricantis* aufbewahrt werden, besitzen, so wie das ganze Gewächs, keinen auffallenden Geruch, aber einen wachsend scharfen, beiſsenden Geschmack.

Der wirkende Bestandtheil dieses Gewächses ist also der scharfe Grundstoff, und auſser diesem auch ein kampherartiges Öhl, welches Herr Heyer durch die Destillation mit Wasser daraus schied. Bey dem Zerquetschen des frischen Krautes und bey dem Auspressen und Verdunsten des Saftes äuſsern sich diese Stoffe, vorzüglich der erstere, so auffallend, daſs sie die Augen des Arbeiters zu Thränen reitzen, ja zuweilen bis zur Entzündung bringen. Hieraus geht hervor, daſs das trockne Kraut, so wie das aus dem frischen Kraute bereitete *Extract*, weit milder wirken muſs, als das frische Kraut selbst; und daſs das aus dem fritchen Kraute *destillirte Wasser* mit zu den wirksamsten Arzneymitteln gerechnet zu werden verdient.

Herr v. Störk bediente sich der *Anemone pratensis* innerlich bey metastasischen Augenkrankheiten, so wie auch äuſserlich und innerlich zugleich in der Lustseuche, in Geschwüren, im Knochenfraſs nnd bey Flechten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühende Zustande, der obere Theil des fruchttragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

2. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
3. Ein *Stempel* in natürlicher Gröſse.
4. Der *Befruchtungsboden*, auf welchem man noch einen *Samen* gewahr wird, in natürlicher Gröſse.
5. Ein *Same* vergröſsert, und sowohl
6. der Queere, als auch
7. der Länge nach durchschnitten.

ANEMONE NEMOROSA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein *Kelch.* 6—9 *Kronenblätter.* Mehrere *Samen.*

**** *Mit beblättertem Stengel und ungeschwänzten Samen.*

Anemone *nemorosa* mit einblumigem Stengel, dreyzähligen Stengelblättern, lanzettförmigen, dreyspaltig-gezähnten Blättchen und sechsblättriger Blumenkrone.

Anemone (nemorosa) caule unifloro, foliis caulinis ternis ternatis, foliolis lanceolatis trifidodentatis, corolla hexapetala. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1281.

Anemone (nemorosa) seminibus acutis, foliolis incicis, caule unifloro. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 136. *T. II. P. I. p.* 601. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 190.

Anemone nemorosa, flore majore. *C. Bauh. pin. p.* 167. *Berg. Flor. Francof. p.* 155. *n.* 2. *Hoppe Flor. Ger. p.* 97.

Anemonoides flore majore. *Dill. Gies. p.* 39.

Nemorosa flore roseo, albo, expanso. *Rupp. Jen. p.* 160.

Rannunculus nemorosus albus (et purpureus). *Buxb. Halens. p.* 279.

Ranunculus nemorosus flore majore. *Volck. Norimb. p.* 351.

Ranunculus phragmites albus vernus. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 412.

Ranunculus sylvarum. *Clus. hist. p* 247.

Busch-Anemone, Wald-Anemone, weiſse Windblume, Storchblume, Haselblume, Märzblume, weiſse Aprilblume, weiſser Aprilhahnenfuſs, weiſser Waldranunkel, weiſse Buschveilchen, Waldhähnlein, Hahnenfüſsel, Wittögschen, Augenwurz, Luck, Lickt.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Laubwäldern und Gebüschen.

Blühet im März und April. ♃.

Die Wurzel kriechend, inwendig weiſs, auf der Oberfläche mit einer braunen Rinde bedeckt, mehrere gezweytheilte Wurzelfasern hervortreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wnrzel, aufrecht, sehr einfach, stielrund, röhricht, mit zerstreuten, wenig bemerkbaren Haaren besetzt, am untern Theile purpurfarbig, nach oben allmählig ins Grüne übergehend, fünf bis acht Zoll hoch.

Die Blätter dreyzählig: die *Blättchen* gezähnt, mit zerstreuten, sehr kurzen, feinen, nicht leicht bemerkbaren Haaren besetzt, auf der Oberseite dunkelgrün, auf der Unterseite blaſsgrün: das *mittlere* dreyspaltig; die *seitenständigen* zweyspaltig. Die *Wurzelblätter* einzeln, sehr lang gestielt, mit gestielten Blättchen; die *Stengelblätter* dreyfach, lang gestielt, mit sitzenden Blättchen: die *Blattstiele* rinnenartig, scheidenförmig, purpurfarbig.

Die Blume einzeln, lang gestielt, vor und nach dem Blühen übergebogen oder überhangend, während des Blühens bey heiterm Wetter fast aufrecht, bey rauhem Wetter überhangend. Der *Blumenstiel* stielrund, weichhaarig, nackt, röhricht, an der Spitze des Stengels zwischen den drey Blättern entspringend.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig: die *Kronenblätter* länglich, etwas vertieft, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, entweder weifs, oder aus dem Weifsen ins Purpurfarbene übergehend.
Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* zahlreich, haarförmig, an der Spitze keulenförmig. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, rundlich.
Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich, in den Griffel übergehend, in einem Kopfe beysammen stehend. Die *Griffel* lang zugespitzt, einwärts gekrümmt. Die *Narben* stumpf.
Die Fruchthülle fehlend.
Die Samen mehrzählig, rundlich-länglich, lang zugespitzt, ungeschwänzt, mit kurzen Haaren besetzt.
Der Befruchtungsboden kugelrund ins längliche übergehend, innerhalb fest, auf der Oberfläche grubig.

Die *Anemone nemorosa* ist völlig geruchlos, besitzt aber, so lange sie frisch ist, einen sehr brennenden Geschmack. Auf die Haut gelegt, zieht sie Blasen; und zwar verdient sie in dieser Rücksicht den Vorzug vor den spanischen Fliegen, indem ihre Wirkung viel schneller und mit wenigern Schmerzen erfolgt. Auch ist ihre Schärfe flüchtiger, als die der spanischen Fliegen, weshalb sie geschwinder auf das Nervensystem wirkt.

Kraut und Blumen hat man im frischen Zustande unter dem Nahmen *Herba et Flores recentes Ranunculi albi,* als ein röthendes und blasenziehendes Mittel mit Nutzen im halbseitigen Kopfweh, im dreytägigen Frühlingsfieber und in reumatischen Rückenschmerzen angewendet.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig, 1. Eine *Blume,* von welcher die Kronenblätter und die mehresten Staubgefäfse weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.
2. Dieselbe vergröfsert: *a*) einige *Staubgefäfse, b*) die *Stempel,* *c*) der *Befruchtungsboden.*
3. Ein *Staubgefäfs* und
4. ein *Stempel* stark vergröfsert.
5. Der obere Theil des *Griffels* nebst der *Narbe* sehr stark vergröfsert.
6. Die reife *Frucht,* oder die in einem Kopfe beysammen stehenden *Samen,* in natürlicher Gröfse.
7. Ein einzelner *Same,* ebenfalls in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und
9. der Queere und
10. der Länge nach durchschnitten.

ANCHUSA OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANCHUSA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig, der *Schlund* durch Hohlschuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit der Bassis auf dem Befruchtungsboden befestigt.

Anchusa *officinalis* mit lanzettförmigen, gestriegelten Blättern, einseitswendigen, dachziegelartigen Ähren und fünftheiligen Kelchen.

Anchusa (officinalis) foliis lanceolatis strigosis, spicis secundis imbricatis, calycibus quinquepartitis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 756.

Anchusa (officinalis) foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 86. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 62.

Buglossum angustifolium majus flore coeruleo. *C. Bauh. pin. p.* 256. *Bergen. Flor. Francof p.* 67. *Buxb. Hal. p.* 45. *Dill. Gies. app. p.* 13. *Rupp, Jen. p.* 12.

Buglossum vulgare. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 578. *Volck. Norimb. p.* 72.

Buglossum floribus longe spicatis. *Haller. Goett. p.* 224.

Gemeine Ochsenzunge, groſse Ochsenzunge, rothe Ochsenzunge, deutsche Ochsenzunge, welsche Ochsenzunge, rothe Hundszunge, Bauernboretsch, Augenzier, Liebäuglein, Sternblümlein, Ackermannskraut.

Wächst in Deutschland, und in den mehresten Ländern Europens an Wegen, auf Schutthaufen, und auf Äckern.

Blühet vom May bis in den August. ♃.

Die Wurzel einfach oder auch vielköpfig, ziemlich senkrecht, fast spindelförmig, hin und wieder kleine Äste austreibend, mit einer rissigen schwarzbraunen Rinde bedeckt.

Der Stengel. Entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, ästig, haarig, scharf, einen bis anderthalb Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweis, sitzend, fast herablaufend, gestriegelt, scharf; die *untern* länglich-lanzettförmig; die *obern* eyrund-lanzettförmig.

Die Blumen in gepaarten, einseitswendigen, dachziegelförmigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten *Ähren.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, längliche, fast walzenförmige, zottige, bleibende *Blüthendecke* mit linien-lanzettförmigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, beym Aufblühen roth, nachher aber blau: die *Röhre* walzenförmig, gegen den Schlund etwas bauchig, von der Länge des Kelches; der *Rand* fünfspaltig, mit rundlichen, stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden *Einschnitten*; der *Schlund*, geschlossen durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, zottige, gegeneinandergebogene weiſse *Hohlschuppen.*

Die Staubgefäſse. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der Blumenkrone herablaufende *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, von den Hohlschuppen bedeckt. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus fast kugelförmigen, niedergedrückten Körpern bestehend, von denen je zwey und zwey mit den abgeplatteten Enden verbunden sind.

Der Stempel. Vier kugelrunde *Fruchtknoten.* Ein fadenförmiger *Griffel,* von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, längliche, schiefe, stumpfe, rundliche, mit der Basis auf dem Befruchtungsboden befestigte *Hautfrüchte.*

Die Samen einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Es giebt auch eine Spielart mit weiſsen Blumen, die aber niemals als Arzneymittel gebraucht worden ist.

Von diesem Gewächse wurden sonst die Wurzel, das Kraut, und die Blumen *(Radix, Herba et Flores Buglossi)* aufbewahrt.

Nicht selten hat man mit diesem Gewächse das *Cynoglossum officinale,* und das *Echium vulgare* verwechselt, die sich jedoch beyde sehr gut davon unterscheiden lassen. Bey den Beschreibungen dieser Gewächse werden wir die Unterscheidungs-Merkmahle genauer kennen lernen, so wie wir hier von der *Anchusa officinalis,* in Rücksicht der aufbewahret werdenden Theile derselben, nur noch folgendes bemerken wollen:

1) Die Wurzel zeichnet sich dadurch aus, daſs die *Rinde* derselben rissig ist, und daſs ihre *Wurzelfasern* im Durchschnitte eine kreisförmige am Rande gekerbte Figur zeigen, in welcher die durchlaufenden Gefäſse Strahlen bilden. (Fig. 1.)

2) Die Blätter, von denen die *untern* länglich-lanzettförmig, die *obern* eyrund-lanzettförmig sind, haben einen ebnen Rand, sind beym Anfühlen scharf, und auf beyden Seiten gestriegelt.

3) Die Blumen haben eine trichterförmige *Blumenkrone,* die beym Aufblühen roth, nachher aber blau ist, und der *Schlund* derselben ist durch weiſse *Hohlschuppen* geschlossen.

Alle Theile dieses Gewächses sind geruch- und geschmacklos, und enthalten einen schleimigen Saft. Man zählt es auch zu den schleimigen Mitteln, da aber an diesen kein Mangel ist: so ist es in neuern Zeiten ganz auſser Gebrauch gekommen. Sonst hielt man es für ein kühlendes, die zähen Säfte verdünnendes Mittel, und glaubte in ihm eine gemüthserheiternde Kraft gefunden zu haben, weſshalb auch die Blumen derselben mit zu den sogenannten *vier herzstärkenden Blumen* (Flores quatuor cordiales) genommen wurden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, an der Wurzel und am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergröſsert.
2. Eine *Blume* seitwärts, und
3. von oben gesehen, in natürlicher Gröſse.
4. Der *Kelch* mit dem *Stempel* vergröſsert.
5. Die *Blumenkrone* vergröſsert, und
6. der Länge nach aufgeschnitten.
7. Ein *Staubgefäſs* stark vergröſsert.
8. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert: a) in der Luft, und b) im Wasser beobachtet.
9. der *Stempel* vergröſsert.
10. Die vier *Hautfrüchte* mit dem bleibenden *Griffel,* in natürlicher Gröſse.
11. Dieselbe Figur, wovon aber zwey Hautfrüchte weggenommen sind.
12. Eine *Hautfrucht* vergröſsert, seitwärts, und
13. von unten gesehen, und auch
14. mit dem darin liegenden *Samen* vertical durchschnitten.

CYNOGLOSSUM OFFICINALE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CYNOGLOSSUM.

Die *Blumenkrone* trichterförmig: der *Schlund* durch Hohlschuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit den nach innen gekehrten Seiten am Griffel befestigt.

Cynoglossum *officinale* mit Staubgefäſsen, die kürzer sind als die Blumenkrone, breitlanzettförmigen, gegen die Basis schmaler werdenden, weichhaarigen, sitzenden Blättern, und länglichen Kelcheinschnitten. (C. staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis pubescentibus sessilibus, laciniis calycinis oblongis.)

Gynoglossum (officinale) staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis tomentosis sessilibus, laciniis calycinis oblongis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 760.

Cynoglossum (officinale) staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis tomentosis sessilibus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 86. *T. II. P. I. p.* 218. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 63.

Cynoglossum foliis mollibus hirsutis, glandulis villosis, capsulis echinatis. *Haller. Goett. p.*223.

Cynoglossum foliis amplexicaulibus lingulatis mollibus hirsutis. *Boehm. Lips n.* 25.

Cynoglossum vulgare. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 598. *Dill. Gies. p.* 89.

Cynoglossum majus vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 257. *Berg. Flor. Francof. p.* 68. *Buxb. Halens. p.* 91. *Rupp. Jen. p.* 12. *Volckam. Norimb. p.* 135.

Gemeine Hundszunge, groſse Hundszunge, Liebäugel, Venusfinger.

Wächst in Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Wegen, auf Schutthaufen, und an andern ungebaueten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♂.

Die Wurzel einfach, zuweileu auch vielköpfig, senkrecht, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, sehr selten kleine Äste austreibend, mit einer glatten, braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel. Entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stumpfeckig, ästig, mit anliegenden kurzen, weichen Haaren besetzt, anderthalb bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter ganzrandig, wellenförmig, stumpf, auf beiden Seiten weichhaarig: die *wurzelständigen* eyrund-länglich, in den Blattstiel sich verlaufend; die *stengelsständigen* breit-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend, sitzend.

Die Blumen in einseitswendigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten *Ähren*.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, zottige, bleibende *Blüthendecke* mit länglichen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, purpurfarbig: die *Röhre* walzenförmig, kürzer als der Rand; der *Rand* fünfspaltig, glockenförmig, mit rundlichen, stumpfen *Einshhnitten*; der *Schlund* geschlossen durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, gegeneinandergebogene, schwarzrothe *Hohlschuppen*.

Das *Honiggefäſs* scheibenförmig, unter dem Fruchtknoten liegend, und zwischen denselben an zwey entgegengesetzten Setten mit zwey länglichen *Drüsen* begabt.

Die Staubgefäſse. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der Blumenkrone herablaufande *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Vier kugelrunde *Fruchtknoten*. Ein pfriemförmiger, bleibender *Griffel*, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* einfach.

Die Fruchthülle. Vier straffe, zusammengedrückt-eyförmige, auf der äuſsern Seite gerandete, mit kurzen widerhakigen Borsten besetzte, mit den nach innen gekehrten Seiten am untern Theile des Griffels befestigte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Haller hat von diesem Gewächse auch eine Spielart mit weißen Blumen bemerkt, die jedoch nicht als Arzneymittel gebraucht worden ist.

In den Arzneyvorrath sind von diesem Gewächse, was öfters mit der *Anchusa officinalis* und dem *Echium vulgare* verwechselt worden ist, die Wurzel und das Kraut (*Radix et Herba Cynaglossi*) aufgenommen worden.

Die Kennzeichen, wodurch sich diese in den Arzneyvorrath aufgenommenen Theile von denen der *Anchusa officinalis* unterscheiden, sind folgende:

1) Die Wurzel ist mit einer glatten *Rinde* bedeckt, und die *Wurzelfasern* zeigen im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, die zuweilen den größten Theil der Fläche bedeckt, und in welcher ein rundliches, ausgebuchtetes oder ausgeschweiftes Feld sich befindet, in dem die durchlaufenden Gefäße entweder dicht beysammen im Mittelpunkte (Fig. 1.), oder ohne Ordnung zerstreut (Fig. 2) liegen.

2) Die Blätter, von denen die *wurzelständigen* gestielt, eyrund-lanzettförmig, die *stengelständigen* breit-lanzettförmig sind, haben einen wellenförmigen Rand, sind im frischen Zustande beym Anfühlen weich und sanft, und auf beiden Seiten weichhaarig.

3) Die Blumen haben eine trichterförmige *Blumenkrone* von purpurrother Farbe, und der *Schlund* derselben ist durch schwarzrothe *Hohlschuppen* geschlossen. Auch zeichnen sie sich durch die Gegenwart eines Honiggefäßes (Fig 11. und 12. c. d.) aus.

Wie sich das *Cynoglossum officinale*, in Rücksicht der hier bemerkten Theile, von dem *Echium vulgare* unterscheidet, werden wir bey der Beschreibung des letztern finden.

Man hat sonst das *Cynoglossum officinale* für schmerzstillend, und in größerer Menge genossen, für betäubend gehalten, ja man wollte sogar die traurigsten Folgen nach dem innerlichen Gebrauche desselben gesehen haben; neuere und zuverlässigere Beobachtungen hingegen haben es wieder von diesem Verdachte befreyet. Die Wurzel, welche einen faden Geschmack und, wenn sie frisch ist, einen unangenehmen Geruch hat, gebraucht man noch jetzt zur *Massa pilularum de Cynoglosso*, die aber ihre Wirkung bloß dem Mohnsafte zu verdanken hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe: der untere Theil desselben an der Wurzel durchschnitten, der obere im Anfange des Blühens begriffen.

Fig. 1. und 2. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.
3. Eine *Blume* von der Seite, und
4. von oben gesehen, in natürlicher Größe.
5. Der *Kelch*.
6. Die *Blumenkrone*, und
7. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, vergrößert.
8. Ein *Staubgefäß* stark vergrößert.
9. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
10. Der *Stempel* mit dem *Honiggefäße* vergrößert.
11. Derselbe stärker vergrößert, und sowohl seitwärts, als auch
12. von oben betrachtet: c) das *Honiggefäß*, d) die vier *Fruchtknoten* e) der *Griffel*, f) die *Narbe*.
13. Die vier *Hautfrüchte* mit dem bleibenden *Griffel* in natürlicher Größe.
14. Dieselbe Figur, wovon aber zwey Hautfrüchte weggenommen sind.
15. Eine *Hautfrucht* mit der linienförmigen Fortsetzung, die längs dem Griffel bis zur Narbe sich erstreckt, von der obern oder äußern Seite gesehen.
16. Dieselbe von der untern Seite gesehen.
17. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, so, daß man den *Samen* liegen sieht.
18. Der *Same*.
19. Derselbe der Queere und
20. der Länge nach durchschnitten.
21. Eine mit Widerhaken besetzte *Borste* der *Hautfrucht* vergrößert.

ECHIUM VULGARE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ECHIUM.

Die *Blumenkrone* unregelmäſsig mit nacktem Schlunde.

Echium *vulgare* mit höckrig-steifhaarigem Stengel, lanzettförmigen, steifhaarigen Stengelblättern, gipfelständiger zusammengesetzter Ähre und blattachselständigen einseitswendigen zurückgekrümmten Ährchen. (E. caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, spica terminali composita, spiculis axillaribus secundis recurvis.)

Echium (vulgare) caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, floribus spicatis lateralibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 787. *Roth. Flor. germ. P. I. p.* 82. *T. II. P. I. d.* 210. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I p.* 66.

Echium foliis ligulatis hispidis ex singulis alis spicatum. *Haller. Goett. p.* 219. *Böhm. Lips n.* 151.

Echium vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 154. *Bergen Flor. Francof. p.* 70. *Buxbaum Halens. p.* 100. *Rupp. Jen. p.* 218. *Volck. Norimb. p.* 147.

Echium Rivini. *Dill. Gies. p.* 96.

Gemeiner Natterkopf, Otterkopf, Schlangenhaupt, wilde blaue Ochsenzunge, stolzer Heinrich, falscher Waid, Frauenkrieg, Quäckerkutt.

Wächst fast in allen Provinzen Deutschlands, so wie in den mehresten Ländern Europens an Wegen und Dörfern, auf Mauern und unfruchtbaren Äckern.

Blühet vom Julius bis in den September. ♂.

Die Wurzel oben einfach oder auch vielköpfig, senkrecht, etwas geringelt, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, viele kleine Äste austreibend, mit einer braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel. Entweder einer oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, straff, stielrund, höckerig-steifhaartg, anderthalb bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter steifhaarig: die *wurzelständigen* breit-lanzettförmig, in den Blattstiel sich verlaufend, im Rasen beysammenstehend; die *stengelständigen* lanzettförmig, wechselsweis, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelständigen, zusammengesetzten *Ähre:* die *Ährchen* blattachselständig, einseitswendig, an der Spitze zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, steifhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit linienförmigen, spitzigen *Einschnitten.*

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig: die *Röhre* sehr kurz; der *Rand* allmählig sich erweiternd, halbfünfspaltig, die *Einschnitte* ungleich, stumpf, die *obern* beyden länger als die beyden *seitwärtsstehenden,* der *untere* kürzer; der *Schlund* nackt, offen.

Das Honiggefäſs scheibenförmig, unter den Fruchtknoten liegend, mit acht kleinen, rundlichen, paarweise zwischen den Fruchtknoten stehenden *Drüsen* begabt.

Die Staubgefäſse. Fünf pfriemförmige, abwärtsgebogene, ungleiche *Staubfäden,* länger als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig, aufliegend. Der *Befruchtungsstaub* blau, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Vier rundlich-eyförmige, schiefe *Fruchtknoten.* Der *Griffel* fadenförmig, haarig, an der Spitze zweyspaltig. Zwey stumpfe *Narben.*

Die Fruchthülle. Vier straffe, rundlich-eyförmige, schief-zugespitzte, höckrige, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Haller bemerkte von diesem Gewächse eine Spielart mit *weissen*, und eine mit *rothen* Blumen.

Das *Echium vulgare* ist oft mit der *Anchusa officinalis*, und dem *Cynoglossum officinale* verwechselt worden; es unterscheidet sich aber von diesen beyden Gewächsen sehr auffallend, dass

1) die Wurzel ästig und geringelt, die Rinde derselben aber weder so rissig, wie bey der *Anchusa officinalis*, noch so glatt, wie bey dem *Cynoglossum officinale* ist. Ferner zeigen die *Wurzelfasern* im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, in deren Mittelpunkte eine ähnliche kleinere (Fig. 1.) sich befindet.

2) Die Blätter sind am Rande wellenförmig, und auf beyden Seiten steifhaarig; nicht aber eben am Rande nnd gestriegelt, wie bey der *Anchusa officinalis*, oder weichhaarig, wie bey dem *Cynoglossum officinale*.

3) Die Blumen haben eine glockenförmige *Blumenkrone* mit ungleichen *Einschnitten*; am *Schlunde* mangeln die *Hohlschuppen*; die *Staubgefässe* sind daher nicht bedekt, sondern liegen frey, und ragen sogar über die Mündung der Blumenkrone hervor.

Erklärung der Kupfertafel.

Der untere Theil des Gewächses, an der Wurzel durchschnitten, und der obere Theil desselben iu natürlicher Grösse.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrössert.
2. Eine *Blume* in natürlicher Grösse.
3. Der *Kelch* mit dem *Stempel*.
4. Die *Blumenkrone* und
5. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Grösse.
6. Ein *Staubgefäss*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggenommen ist, vergrössert.
7. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrössert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
8. Eine *Blume* von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, vergrössert: c) das *Honiggefäss*, d) die vier *Fruchtknoten*, e) der *Griffel*, f) die beyden *Narben*.
9. Die vier *Hautfrüchte* in natürlicher Grösse.
10. Eine derselben vergrössert, mit dem darin liegenden *Samen*.
11, der Queere und
12. der Länge nach durchschnitten.

HYOSCYAMUS NIGER.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

HYOSCYAMUS.

Die *Blumenkrone* trichterförmig, mit stumpfen Einschnitten. Die *Staubfäden* eingebogen. Die *Kapsel* mit einem Deckel versehen, 2-fächrig.

Hyoscyamus *niger* mit umfassenden, buchtigen Blättern und sitzenden Blumen.

Hyoscyamus (niger) foliis amplexicaulibus sinuatis, floribus sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1010. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 93. *T. II. P. I. p.* 237. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 78.

Hyoscyamus vulgaris et niger. *C. Bauh. pin. p.* 169. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 627. *Bergen. Flor. Francof. p.* 61. *Buxb. Halens. d.* 161. *Dill. Gies. p.* 93. *Rupp. Jen. p.* 248. *Volck. Norimb. p.* 218.

Schwarzes Bilsenkraut Bilsensamen, Bilsenbohne, Saubohne, Hühnergift, Hühnertod, Teufelsauge, Zigeunerkorn, Zigeunerkraut, Tollkraut, Schlafkraut, Rindswurz.

Wächst in ganz Deutschland, und auch in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Zäunen, und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ☉, ♂.

Die Wurzel ästig, mit *Wurzelfasern* besetzt, von weifslicher Farbe.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt, zottig, klebrig.

Die Blätter abwechselnd, umfassend, länglich, zähnig-buchtig, zottig, klebrig.

Die Blumen fast sitzend, blattachselständig, beym Verblühen eine beblätterte, einseitswendige *Ähre* bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfzähnige, zottige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, ungleich, gelb mit purpurfarbigen, netzförmigen Adern durchzogen: die *Röhre* walzenförmig, kurz; der *Rand* halbfünfspaltig, mit stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden *Einschnitten*.

Die Staubgefäfse. Fünf pfriemförmige, eingebogene, zottige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt aus dem Blauen ins Violette übergehend. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, am untern Theile mit feinen, kurzen Haaren besetzt, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* niedergedrückt-kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, stumpfe, auf beyden Seiten der Länge nach mit einer Furche begabte, mit einem Deckel sich öffnende, vom bleibenden Kelche dicht umgebene *Kapsel*.

Die Samen zahlreich, nierenförmig.

Der Befruchtungsboden in die Kapsel sich erhebend, zwey halbeyförmige, mit der Scheidewand verwachsene *Samenträger* bildend.

Der *Hyoscyamus niger* besitzt einen betäubenden Geruch und faden Geschmack; er gehöret zu den betäubenden Giften, und zwar ist er so reichhaltig an narkotischem Grundstoffe, daſs er, sogar in nicht zu groſser Menge genossen, Zuckungen, Wahnsinn, Raserey, Lähmungen, und andre gefährliche, ja selbst tödtliche Nervenzufälle hervorbringt.

In den Apotheken werden die Blätter oder das Kraut, so wie auch der Same (*Folia s. Herba et Semen Hyoscyami*) aufbewahrt. Erstere verlieren durch das Trocknen $\frac{25}{32}$ von ihrem Gewicht, und zugleich auch sehr viel von ihrem narkotischen Grundstoffe. In Pulvergestalt werden sie äuſserlich als ein zertheilender Umschlag wider verhärtete Drüsengeschwülste gebraucht.

Das Extract (*Extractum Hyoscyami*) wird aus dem Safte durch gelindes Eindicken desselben im Wasserbade bereitet. Herr Remler erhielt von diesem Extracte $\frac{3}{8}$ von dem Gewicht des dazu genommenen Krautes. Nach meinen Erfahrungen enthält es eine beträchtliche Menge Ammonium, welches in dem frisch bereiteten Extracte mit Pflanzensäure gebunden, in dem lange aufbewahrten, aber zum Theil frey vorhanden ist. Von Störk wurde es in der Melancholie, Manie und Epilepsie empfohlen; es muſs aber mit vieler Vorsicht angewendet, und nur mit kleinen Gaben von einem halben Gran angefangen werden.

Das ausgepreſste Öhl (*Oleum Hyoscyami expressum,*) welches aus dem Samen erhalten wird, besitzt nichts von dem betäubenden Grundstoffe des Gewächses, und hat daher vor andern ausgepreſsten Öhlen keinen Vorzug.

Das gekochte Öhl (*Oleum Hyosycami coctum,*) so wie die Salbe und das Pflaster (*Unguentum et Emplastrum Hyoscyami*) werden als schmerzstillende, erweichende und zertheilende Mittel bey Drüsengeschwülsten gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel und der obere Theil des zweyjährigen Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch*, und
2. die der Länge nach aufgeschnittene *Blumenkrone* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
4. Ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröſsert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
6. Der *Stempel* in natürlicher Gröſse.
7. Die *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels*, vergröſsert.
8. Die mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
9. Dieselbe vom Kelche befreyt.
10. Dieselbe mit geöffnetem Deckel.
11. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
12. Derselbe vergröſsert, und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

CHIRONIA CENTAURIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CHIRONIA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig. Der *Stempel* abwärtsgebogen. Die *Staubgefäſse* in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* 2-fächrig.

Chironia *Centaurium* krautartig, mit vierseitigem, ganzem Stengel, länglichen, spitzigen, dreyrippigen Blättern und büschelartig-doldentraubenständigen Blumen. (C. herbacea, caule tetragono integro, foliis oblongis acutis trinerviis, floribus fasciculato-corymbosis.)
Chironia (Centaurium) herbacea, foliis ellipticis trinerviis, caule dichotomo corymboso, calycinis laciniis subulatis subpatulis, corollae limbo plano. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 1068.
Chironia (Centaurium) corollis infundibuliformibus, caule trichotomo tetragono, foliis obovatis obtusis. *Schmidt. Bohem.* 1. *n.* 130.
Gentiana (Centaurium) corollis quinquefidis infundibuliformibus, caule dichotomo pistillo simplici. *Linn. Syst. plant. T. I. p.* 642. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 112. *T. II. P. I. p.* 287. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 88.
Centaurium flore phoeniceo. *Berg. Flor. Francof. p.* 63. *Rupp. Jen. p.* 22.
Centaurium minus. *C. Bauh. pin. p.* 278. *Buxb. Halens. p.* 60. *Dill. Gies. p.* 127.
Erythraea. *Renealm. spec. p.* 77. *t.* 76.
Tausendgülden-Chironie, Tausendgüldenkraut, Fieberkraut, Bieberkraut, Gartenheydkraut, Aurenkraut, Aurin, Aurian, Erdgalle.
Wächst in Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Wiesen und an den Ufern der Flüsse.
Blühet vom Junius bis in den August.

Die Wurzel faserig oder auch ziemlich einfach mit einigen *Wurzelfasern* besetzt.
Der Stengel aufrecht, vierseitig, ganz, unten einfach, oben gegenüberstehende Äste hervortreibend, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.
Die Blätter sitzend, ganzrandig, dreyrippig, kahl: die *wurzelständigen* umgekehrt-eyrund, stumpf, im Kreise stehend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, verwachsen, die *untern* elliptisch, stumpf, die *obern* länglich, spitzig.
Die Blumen in büschelartigen, afterblättrigen *Doldentrauben.*
Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke,* mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten.*
Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig; die *Röhre* etwas bauchig, am Schlunde sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, ausgebreiteten *Einschnitten.*
Die Staubgefäſse. Fünf zusammengedrückte *Staubfäden* in den obern Theil der Röhre eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-länglich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedrehet.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narben,* zwey, fast herzförmig-rundlich mit aufgetriebenem Rande.
Die Fruchthülle. Eine walzenförmige, einfächrige, zweyklappige *Kapsel,* gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zerspaltenen Griffel.
Die Samen zahlreich, sehr klein, rundlich eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Wenn sich dieses Gewächs regelmäſsig entwickelt, so erscheint es jederzeit mit gegenüberstehenden Ästen; nicht selten aber bildet sich bey den untern Astpaaren nur ein Ast vollkommen aus, und da, wo der andre stehen soll, kommt bloſs eine einzelne Blume hervor, wie dies bey dem hier abgebildeten Individuum der Fall ist.

In einigen Gegenden wird in den Apotheken die *Chironia inaperta* statt der *Chironia Centaurium* aufbewahrt, und so wie diese — mit der sie auch wohl gleiche Heilkräfte hat — als Arzneymittel angewendet.

Die *Chironia Centaurium* wird, wenn sie in der Blüthe steht, gesammelt, und unter dem Namen *Herba S. Summitates Centaurii minoris* aufbewahrt: Stengel und Blätter sind sehr bitter, die Blumen hingegen besitzen weder Geschmack noch Geruch, und man sollte daher dieses Gewächs vor dem Blühen einsammeln. — Durch das Trocknen verliert es drey Viertel von seinem Gewicht. — Drey Pfund getrocknetes Kraut geben durch Wasser ausgezogen nach Neumann und Hagen zwey Pfund Extract; und durch Ausziehen mit Weingeist erhielt ersterer ein sogenanntes geistiges oder harziges Extract, dessen Gewicht $\frac{5}{24}$ des dazu genommenen Krautes betrug. Da ich selbst über die Menge und Beschaffenheit der aus diesem Gewächs durch Weingeist und Wasser ausziehbaren Bestandtheile Versuche angestellt habe: so sey es mir erlaubt, sie hier in gedrängter Kürze mit anzuführen. Acht Unzen getrocknetes und zerkleintes Kraut wurden so oft mit alcoholisirten Weingeiste digeriert, bis daſs derselbe keine Farbe mehr annahm. Alle erhaltenen Extractionen gaben nach Abziehen des Weingeistes 1 Unze $6\frac{1}{2}$ Drachme trocknes harziges Extract. Das nach dem Ausziehen mit Weingeist übrig gebliebene Kraut lieferte durch öfteres Auskochen mit Wasser 1 Unze 2 Drahmen 25 Gran trocknes Extract, welches den Gummi- und Schleimstoff des Gewäches enthielt, und nur äuſserst wenig bitter schmeckte. Das harzige Extract wurde mit Schwefeläther digerirt und die dadurch erhaltene Extraction gab nach dem Abziehen des Äthers ein schmieriges, wenig bitter schmeckendes Harz von dunkelgrüner Farbe, welches sich in ätherischen Öhlen eben so leicht, wie im Schwefeläther, schwerer aber im Weingeiste auflöste, und 2 Drachmen 35 Gran wog. Aus dem mit Schwefeläther behandelten, harzigen Extracte löste destillirtes Wasser $6\frac{1}{2}$ Drachme sehr bitter schmeckenden Extractivstoff auf, lies aber noch einen Rückstand, der nicht nur der fernern Auflösung durch Wasser, sondern auch der durch Schwefeläther widerstand. Vom Weingeiste wurde dieser Rückstand sehr schnell aufgelöst und erschien, nachdem jener wieder davon verdunstet war, als eine braune, leicht zerreibliche; harzige Substanz, die nur wenig bitter schmeckte und an Gewicht 5 Drachmen 25 Gran betrug. *)

Uebrigens gehört die *Chironia Centaurium* zu den rein bittern Mitteln, und ist überhaupt da anzuwenden, wo diese gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der obere Theil der *Blumenkrone*, welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergröſsert.
3. Ein *Staubgefäſs* mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem *Staubbeutel*, stark vergröſsert.
5. Der *Stempel* von der Vergröſserung, wie Fig. 1. und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche nnd der Blumenkrone bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und
8. vergröſsert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
10. Einer derselben vergröſsert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Nicht bloſs die *Chironia Centaurium*, sondern auch mehrere andre Gnwächse enthalten zwey verschiedene Harze, die in ihrem Verhalten mit den hier ausgeschiedenen übereinkommen, in Rücksicht ihres quantitativen Verhältnisses aber eben so verschieden sich zeigen, wie die Gewächse selbst, aus denen sie ausgeschieden werden.

CHIRONIA INAPERTA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

GHIRONIA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig. Der *Stempel* abwärts gebogen. Die *Staubgefäſse* in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* 2-fächrig.

Chironia *inaperta* krautartig, mit vierseitigem, verschwindendem, gezweytheiltem, doldentraubenförmigem Stengel, länglichen, stumpfen, unvollkommen-dreyrippigen Blättern und astachselständigen Blumen. (C. herbacea, caule tetragono deliquesente dichotomo corymboso, foliis oblongis obtusis obsolete trinerviis, floribus alaribus.)

Chironia (inaperta) herbacea, foliis oblongis trinerviis, caule ramosissimo dichotomo, calycinis, laciniis subulatis, corollae limbo connivente, *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1069.

Chironia (Vaillantii) corollis infundibuliformibus laciniis erectis conniventibus, caule trichotomo, foliis ovalibus obtusis. *Schmidt. Bohem.* 1. *n.* 132.

Gentiana (Centaurium) γ. minimum flore inaperto. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 112. *T. II. P. I. p.* 288.

Centaurium palustre minimum, flore inaperto. *Vaill. paris. p.* 32. *t.* 6. *f.* 2.

Geschlossene Chironie.

Wächst in Deutschland so wie in mehreren Ländern Europens auf feuchten Triften, vorzüglich auf solchen, die nicht weit von Salzquellen liegen.

Blühet vom Junius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel ziemlich einfach mit einigen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, vierseitig, von der Basis an ästig, verschwindend, gezweytheilt, doldentraubenförmig, anderthalb bis vier Zoll hoch.

Die Blätter sitzend, ganzrandig, unvollkommen-dreyrippig, kahl, gegenüberstehend, verbunden: die *stengelständigen* stumpf, die *untern* elliptisch, die *obern* länglich; die *astachselständigen* länglich, die *untern* stumpf, die *obern* etwas spitzig.

Die Blumen astachsel- und gipfelständig, eine *Doldentraube* bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke*, mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig: die *Röhre* etwas bauchig, am Schlunde sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, gegeneinandergebognen *Einschnitten*.

Die Staubgefäſse. Fünf zusammengedrückte *Staubfäden*, in den obern Theil der Röhre eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedrehet.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narben*, zwey, fast herzförmig-rundlich, mit aufgetriebenem Rande.

Die Fruchthülle. Eine walzenförmige, einfächrige, zweyklappige *Kapsel*, gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zerspaltenen Griffel.

Die Samen zahlreich, sehr kl in, rundlich-eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Gewöhnlich bleiben zwar bey diesem Gewächse die Blumenkronen geschlossen, bey sehr heiterem Wetter aber habe ich sie auch mit völlig ausgebreitetem Rande gefunden.

Der wesentliche Charakter der Gattung *Chironia* scheint einer Verbesserung zu bedürfen. Vorzüglich ist die Fruchthülle zu mangelhaft bestimmt; denn nicht zu gedenken, daſs sie bey einigen Arten eine Kapsel, bey andern eine Beere ist — weſshalb schon die Gattung, nach den Grundsätzen der Botanik, in zwey getheilt werden müſste, — so bedarf sie auch noch bey den verschiedenen Arten einer genauen Untersuchung, wie hier die *Chironia Centaurium* und die *Chironia inaperta* zeigen, bey denen nämlich die Kapsel nicht zweyfächrig, sondern einfächrig ist. Auch findet man bey diesen beyden Arten den Griffel stets gerade, niemals aber abwärtsgebogen, wie er nach den Charaktern der Gattung seyn sollte.

Die *Chironia inaperta* unterscheidet sich von der *Chironia Centaurium* durch folgende Merkmahle: 1) Ist sie viel kleiner. 2) Hat sie einen verschwindenden, gezweytheilten, doldentraubenförmigen *Stengel.* 3) Fehlen ihr die im Kreise stehenden *wurzelständigen Blätter.* 4) Sind die *stengelständigen Blätter* stumpf, unvollkommen dreyrippig. 5) Bilden die *Blumen* nur eine Doldentraube; nicht aber mehrere büschelförmige Doldentrauben. 6) Sind die *Blumenkronen* gewöhnlich geschlossen. 7) Sind die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, nach dem Aufspringen wenig gedrehet; nicht aber herzförmig-länglich und nach dem Aufspringen stark gedrehet.

Ob sich gleich diese Art durch mehrere Merkmahle sehr auffallend von der vorigen unterscheidet: so kommt sie doch in Rücksicht der Bitterkeit völlig mit ihr überein; auch ist das aus ihr bereitete Extract gar nicht von dem verschieden, was aus jener bereitet wird, so, daſs sie wohl ohne Bedenken mit jener für gleichwirkend gehalten werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der obere Theil der *Blumenkrone,* welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergröſsert.
3. Ein *Staubgefäſs* mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem *Staubbeutel,* stark vergröſsert.
5. Der *Stempel* von eben der Vergröſserung wie Fig. 1. und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche und der Blumenkrone bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und
8. vergröſsert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröſse.
10. Einer derselben vergröſsert, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

CONIUM MACULATUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CONIUM.

Die *allgemeine Hülle* abfallend, die *besondre* einseitig 3-blättrig. Die *Kronenblätter* fast gleich. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten Rippen.

Conium *maculatum*, kahl mit röhrichtem, leicht gestreiftem Stengel, länglichen, gezähnten Blättern, stielrunden, fast kielförmigen, röhrichten Blattstielen und gerippten Samen. (C. glabrum, caule fistuloso laeviter striato, foliolis oblongis dentatis, petiolis teretibus, subcarinatis fistulosis, seminibus costatis.)

Conium (maculatum) seminibus striatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. Tom.* 1. *p.* 1395. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 95.

Coriandrum (maculatum) fructibus striatis, caule ramoissimo maculato glabro. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 130. *T. II. P. I. p.* 348.

Coriandrum Cicuta officinalis caule maculato foetidum. *Crantz. stirp. Austr. p.* 211.

Cicuta major. *C. Bauh. pin. p.* 160. *Bergen. Flor. Francof. p.* 182. *Buxb. Halens. p.* 72. *Volck. Norimb. p.* 109.

Gefleckter Schierling, Erdschierling, Wiener Schierling, Wütherich, Würgerling, Tollkörbel, Bangenkraut, Bonzenkraut, Berstkraut, Ziegenkraut, Wägendünk, Vogeltod, Kälberkern, Kälberpeterlein, Katzenpeterlein, Teufelspeterlein.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Gartenland und auf Wiesen, an Hecken und Wegen und auf wüsten Stellen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel spindelförmig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, leicht gestreift, kahl, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhricht, vielästig, drei bis sechs Fufs hoch. Die *Äste* weniger oder gar nicht gefleckt: die *untern* wechselsweisstehend: die *obern* gegenüberstehend.

Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt, wechselsweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt, gegenüberstehend. Die *Blättchen* länglich, gezähnt, Die *Blattstiele* rund, fast kielförmig, röhricht, kahl, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfel- und astachselständigen, *zusammengesetzten Dolden;*

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, etwas gewölbt; die *besondere* vielblumig, etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* mehrentheils fünfblättrig, abfallend, mit linienförmigen, zurückgeschlagenen *Blättchen;* die *besondere* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit eyrund-lanzettförmigen, zugespitzten *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäfs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelrund-eyförmig. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten, zur Zeit der Reife wellenförmigen *Rippen,* in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, auf der einen Seite gewölbt, fast halbkugelförmig, fünfrippig, auf der andern fast eben, mit einer Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Conium maculatum* kann sehr leicht mit andern Doldengewächsen verwechselt werden, weil man bey allen Arten dieser natürlichen Familie die gröfste Übereinstimmung in Rücksicht

ihres äuſsern Baues findet. Am leichtesten läſst es sich mit dem *Chaerophyllum bulbosum* verwechseln, ferner mit dem *Chaerophyllum sylvestre*, dem *Chaerophyllum temulum* und der *Aethusa Cynapium*, so wie auch mit der *Caucalis Anthriscus* und der *Cicuta virosa*. Es lieſsen sich hierher auch wohl noch mehrere Gewächse rechnen, aber, um nicht zu weitläufig zu werden, mag es genug seyn nur diejenigen hier anzuführen und in Abbildungen zu liefern, die nach mehreren Pharmacologen mit dem *Conium maculatum* verwechselt werden sollen, und die demselben auch in Rücksicht des Wohnorts, der Farbe des Stengels oder der Form der Blätter am mehresten gleichen, und vor denen man sich vorzüglich wegen ihres häufigen und allgemeinen Vorkommens zu hüthen hat. Das sicherste Kennzeichen, wodurch sich das *Conium maculatum* von jenen Gewächsen unterscheiden läſst, giebt zwar, wie schon mehrere bemerkt haben, der Same; da man es aber gewöhnlich vor der Ausbildung desselben sammelt: so muſs man andre Unterscheidungszeichen aufsuchen, die, selbst schon vor der Blühezeit, aufgefunden werden können, und dennoch nicht weniger sicher sind, als das, welches man von dem Samen hernehmen kann. Die Unterscheidungszeichen sind: 1) ein röhrichter, leicht gestreifter, durchaus kahler, gewöhnlich auch purpurfarbig gefleckter *Stengel*: 2) röhrichte, stielrunde, fast kielförmige, leicht gestreifte, kahle öfters purpurfarbig gefleckte *Blattstiele*; und 3) längliche, gezähnte, (nicht lannzettförmige, sägenartige, wie bey der *Cicuta virosa*), kahle, matte *Blättchen*.

In den Apotheken sammelt man von dem *Conium maculatum* die Blätter, befreyet sie von den stärkern Blattstielen, trocknet sie schnell, um die wirksamsten Bestandtheile bey ihnen zu erhalten, und hebt sie unter dem Nahmen *Herba Conii maculati s. Cicutae maculatae s. Cicutae majoris Stoerckii* auf. Man thut wohl, sie gleich nach dem Trocknen zu Pulver zu stoſsen, und dieses in wohl verschlossenen Gläsern aufzubewahren. — Das Extract, welches unter dem Nahmen *Extractum Conii seu Cicutae* aufbewahret wird, bereitet man aus dem ausgepreſsten Safte des Krautes, der ohne Abklären und Abschäumen bey gelinder Wärme eingedickt wird; wo dann sechs Pfund Saft ein Pfund Extract geben. — Das *Emplastrum Conii s. Cicutae* wird nach den verschiedenen Dispensatorien auch verschieden bereitet, so, daſs nach einigen auch wohl statt des *Conium macalatum die Cicuta virosa* dazu angewendet wird.

Das *Conium maculatum* besitzt einen Geruch, der dem des Katzenharns ähnlich ist, und der zugleich mit zum Kennzeichen des Gewächses dienen kann, besonders da es, wenn ihm dieser Geruch mangelt, als unwirksam verworfen werden muſs. Es gehöret zu den betäubenden Pflanzengiften; enthält aber im frischen Zustande nicht bloſs den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Durch das Trocknen geht von dem letztern etwas verloren, weniger aber von dem erstern.

In neuern Zeiten ist dieses sehr wirksame Mittel innerlich in Drüsenverstopfungen, Verhärtungen und scirrhösen Geschwülsten, im Krebs und andern bösartigen Geschwüren angewendet worden; auch hat man es beym grauen Staar, im Grind, in der Gicht, in der Gelbsucht, in der Rachitis der Kinder, im Keuchhusten, in der Wassersucht, gegen Balggeschwülste und gegen mehrerley venerische Übel gebraucht. Dennoch sind die bey der Anwendung dieses Mittels bis jetzt gemachten Erfahrungen noch nicht untrüglich genug, um seine Wirkungen mit Bestimmtheit angeben zu können.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel, nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, und
2. die unreife *Frucht* vergröſsert.
3. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same*, sowohl der Queere, als auch
6. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.

CHAEROPHYLLUM BULBOSUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CHAEROPHYLLUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum *bulbosum* mit röhrichtem, unten borstigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und stielrunden etwas zusammengedrückten, haarigen Blattstielen, von denen die untern röhricht, die obern markig sind. (C. caule fistuloso inferne setoso, geniculis tumidis, petiolis teretibus compressiusculis pilosis, inferioribus fistulosis, superioribus inanibus.)

Chaerophyllum (bulbosum) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Linn. Spec. plantar. ed Willd. T. I. p.* 1453. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 104.

Chaerophyllum bulbosum caule maculato: inferne hispido, superne glabro, radice bulbosa. *Crantz. stirp. Austr. p.* 189.

Scandix (bulbosa) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 123. *T. II. P. I. p.* 318.

Myrrhis caule inferius hirto, superne glabro, radice verna bulbosa. *Haller. Goett. p.* 184. *Zinn. Goett, p.* 227.

Myrrhis tuberoso-nodosa Coniophyllum. *Bergen Flor. Francof. p.* 186. *n.* 2.

Cicutaria bulbosa. *C. Bauh. pin. p.* 162. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 133.

Knolliger Kälberkropf, knolliger Kälberkern, knolliger Kerbel, Rübenkerbel, Napenkerbel, Erdkastanie, Peperlein, Pimperlimpimp.

Wächst in Deutschland, in Ungarn, in der Schweiz und in Norwegen an schattigen Orten, an Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel röhrenförmig, zuweilen etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhricht, gegliedert mit aufgetriebnen Gelenken, an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt, an den übrigen kahl, oben gezweytheilt-vielästig, vier bis zehn Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt mit länglichen gezähnten *Blättchen;* die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt mit linien-lanzettförmigen, ganzrandigen *Blättchen.* Die *Blattstiele* stielrund, etwas zusammengedrückt, haarig, an der Basis scheidenförmig: die *untern* röhricht; die *obern* markig; die *obersten* kahl.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden:* die im Strahle oder im Saume der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, vertieft, fast dreyeckig; die *besondre* vielblumig, flach.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fehlend; die *besondre* drey- vier- bis fünfblättrig, mit lanzettförmigen, lang zugespitzten, zurückgeschlagenen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, vor der Reife nach oben zu dicker, zur Zeit der Reife aber nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgebognen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beyde an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum bulbosum* hat mit dem *Conium maculatum*, unter allen Gewächsen, die mit diesem verwechselt werden können, die gröſste Ähnlichkeit; durch folgende Kennzeichen aber läſst es sich sehr gut von demselben unterscheiden: 1) Ist die *Wurzel* rübenförmig; nicht aber spindelförmig, 2) Ist der *Stengel* an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt und an den Gelenken aufgetrieben. 3) Sind die *Blattstiele* der untern Blätter etwas zusammengedrückt und mit Haaren besetzt; nicht aber stielrund, fast kielförmig und kahl, 4) Sind die *Blättchen* der obern Blätter linien-lanzettförmig, ganzrandig. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 6) Ist die *besondre Hülle* zurückgeschlagen; nicht aber hangend. 7) Sind die *Kronenblätter* ungleich. 8) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt mit gekerbten oder wellenförmigen Rippen, und jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt.

Der Same vom *Chaerophyllum bulbosum* soll Schwindel und Betäubung verursachen: die Wurzel hingegen ist unschädlich, und man sammelt sie daher an einigen Orten im März und April von der einjährigen Pflanze und iſst sie mit Essig, Öhl und Gewürz als Salat.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Die *Wurzel* des einjährigen Gewächses in natürlicher Gröſse.

2. Die *Wurzel* des vollkommnen oder zweyjährigen Gewächses, ebenfalls in natürlicher Gröſse.

3. Eine *Blume* vergröſsert.

4. Der *Stempel* vergröſsert.

5. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröſse.

6. Dieselbe vergröſsert.

7. Ein *Same*, sowohl der Queere, als auch

8. der Länge nach, durchschnitten und vergröſsert.

CHAEROPHYLLUM SYLVESTRE.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CHAEROPHYLLUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum *sylvestre* mit röhrichtem, gefurchtem Stengel, aufgetriebenen Gelenken, und fast dreykantigen, rinnenförmigen Blattstielen, von denen die untern röhricht, die obern dicht sind. (C. caule fistuloso sulcato, geniculis tumidis, petiolis subtriquetris canaliculatis, inferioribus fistulosis, superioribus solidis.)

Chaerophyllum (sylvestre) caule striato geniculis tumidiusculis. *Linn. Spec. plantar. ed. Willd. T. I. p.* 1452. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 123. *T. II. P. I. p.* 319. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 104.

Chaerophyllum sylvestre caule sulcato, seminibus laevibus, non striatis, nigris. *Crantz. stirp. Austr. p.* 192.

Chaerophyllum sylvestre, perenne Cicutae folio. *Bergen. Flor. Francof. p.* 185. *n.* 2.

Cerefolium sylvestre. *Dill. Gies. p.* 51. *Rupp. Jen. p.* 283.

Myrrhis sylvestris seminibus laevibus. *C Bauh. pin. p.* 160.

Cicutaria vulgaris. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 181.

Gemeiner Kälberkropf, wilder Kälberkropf, wilder Kerbelkern, wilder Kerbel, wilder Myrrhenkerbel, Tollkerbel, Buschmöhren, Kuhpetersilie, Scheere.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Wiesen, in Gesträuchen und in Obst- und Grasgärten.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, röhricht, gefurcht, gezweytheilt, gegliedert mit etwas aufgetriebenen Gelenken, unten in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf, oben aber kahl, zwey bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter kahl, zuweilen aber auch weichhaarig: die *untern* gefiedert-dreyfachzusammengesetzt, wechselsweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obersten* doppelt-fiederspaltig, gegenüberstehend. Die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig; die *untern* röhricht, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf: die *obern* dicht und kahl.

Die Blumen in gipfel- und astachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben oder etwas vertieft; die *besondre* vielblumig, eben.

Die *allgemeine* Hülle fehlend; die *besondre* gröſstentheils fünfblättrig, mit eyrunden, zugespitzten, vertieften, gewimperten, schwach purpurfarbigen, zurückgeschlagnen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, umgekehrt-eyrund, an der Spitze stumpf, oder auch eingedrückt.

Das *Honiggefäſs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf,

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, glatt, nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. *Zwey*, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und glatt, auf der andern mit einer Längsfurche bezeichnet, beyde an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum sylvestre* unterscheidet sich vom *Conium maculatum:* 1) Durch den gefurchten *Stengel*, der in der Jugend weichhaarig im Alter aber etwas scharf ist. 2) Durch die fast dreykantigen, rinnenförmigen *Blattstiele*, die, so wie der Stengel, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf sind. 3) Durch den Mangel der *allgemeinen Hülle*. 4) Ist die *besondre Hülle* vollständig, fünfblättrig, mit zurückgeschlagnen *Blättchen*; nicht aber einseitig dreyblättrig mit hangenden Blättchen. 5) Sind die *Kronenblätter* ungleich, umgekekrt-eyrund, an der Spitze stumpf oder auch eingedrückt, nicht aber fast gleich, eingebogen-herzförmig. 6) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite glatt, beyde an einem gemeinschftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt, jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt.

In ältern Zeiten wurde das *Chaerophyllum sylvestre* als Arzneymittel aufbewahrt und man fand es in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Cicutariae*. Man hält es für giftig; wahrscheinlich aber wohl nur deshalb, weil es Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum* hat. An zuverlässigen Erfahrungen fehlt es hier wenigstens noch gänzlich.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.

2. Der *Stempel*, etwas stärker vergröſsert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröſse und auch

4. vergröſsert.

5. Ein *Same*, sowohl der Queere, als auch

6. der Länge nach, durchschnitten und vergröſsert.

CHAEROPHYLLUM TEMULUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CHAEROPHYLLUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum *temulum* mit dichtem oder markigem, unten steifhaarigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und rinnenförmigen, dichten Blatttielen. (C. caule solido vel inani inferne hispido, geniculis tumidis, petiolis canaliculatis solidis.)

Chaerophyllum (temulum) caule scabro: geniculis tumidis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 1454. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 104.

Chaerophyllum temulum caule maculato scabro, geniculis tumidis, umbellis floridis declinatis. *Crantz. stirp. Austr. p.* 190.

Chaerophyllum sylvestre. *C. Bauh. pin. p.* 152.

Scandix (temula) foliolis incicis obtusis, caule maculato foliisque scabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 122. *T. II. P. I. p.* 317.

Myrrhis annua, semine striato laevi. *Bergen. Flor. Francof. p.* 186. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 232. *Volckam. Norimb. p.* 296.

Myrrhis Rivini. *Dill. Gies. p.* 77. *Rupp. Jen. p.* 282.

Berauschender Kälberkropf, kleiner Kälberkropf, Taumelkerbel.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel fast spindelförmig, zuweilen ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt, stielrund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, in der Jugend dicht, im Alter markig, gegliedert mit aufgetriebenen Gelenken, unten steifhaarig mit rückwärtsstehenden Haaren, oben haarig, zwey bis drittehalb Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* dreyzählig-doppeltzusammengesetzt. Die *Blättchen* gekerbt-eingeschnitten, auf beyden Seiten mit zerstreuten, kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, mit kurzen steifen Haaren besetzt, dicht, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, flach; die *besondre* vielblumig, fast gewölbt,

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* fünf- bis achtblättrig mit eyrunden, zugespitzten zurückgeschlagnen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, nach oben zu sich verdünnend, mit den abwärtsstehenden Grifleln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beide an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum temulum* hat in Rücksicht des purpurfarbig gefleckten Stengels Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum;* aber es unterscheidet sich von diesem; 1) Durch den dichten oder markigen *Stengel*, der an den Gelenken aufgetrieben, unten mit rückwärtsstehenden, steifen Haaren besetzt, oben aber nicht stark in die Augen fallend haarig ist. 2) Durch die überall mit kurzen steifen Haaren besetzten *Blätter*, von denen die untern gefiedert-doppeltzusammengesetzt sind. 3) Durch die Gestalt der *Blättchen*. 4) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, dicht, mit sehr kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, röhricht und kahl. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 6) Ist die *besondre Hülle* vollständig, fünf-bis achtblättrig mit zurückgeschlagnen *Blättchen;* nicht aber einseitig, dreyblättrig, mit hangenden Blättchen. 7) Sind die *Kronenblätter* ungleich, 8) Sind die *Samen* länglich, gegen die Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt und jeder mit einem eignen Samenstielchen versehen.

Pallas will (nach seinen Reisen durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs Th. III. Petersburg 1776) bemerkt haben, daſs das *Chaerophyllum temulum* dem Menschen schädlich sey, ob man gleich in Deutschland kein Beyspiel davon anzuführen hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil dis Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.
2. Der *Stempel*, etwas stärker vergröſsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröſse und auch
4. vergröſsert.
3. Ein *Same*, sowohl der Queere, als auch
6. der Länge nach, durchschnitten und vergröſsert.

AETHUSA CYNAPIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

AETHUSA.

Die *allgemeine Hülle* meistens fehlend, die *besondre* einseitig, dreyblättrig, hangend. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* gerippt.

Aethusa *Cynapium* kahl mit röhrichtem, gestreiftem Stengel, und halbstielrunden, rinnenförmigen dichten Blattstielen. (Ae. glabra caule fistuloso striato, petiolis semiteretibus canaliculatis solidis.)

Aethusa (Cynapium) foliis conformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1446. *Hoffm. Flor. germ. P. I. p.* 102.

Coriandrum (Cynapium) fructibus costatis, involucellis dimidiatis pendulis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 130. *T. II. P. I. p.* 346.

Coriandrum Cynapium caule distorto, involucellis dimidiatis pendulis. *Crantz. stirp. Austr. p.* 111.

Cynapium. *Buxb. Halens. p.* 91. *Dill. Gies. d.* 124. *Haller. Goett. p.* 174. *Rupp. Jen. p.* 284.

Cicutaria minor Petroselino similis. *C. Bauh. pin. p.* 16.

Cicutaria Apii folio. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 79.

Garten-Gleifs, kleiner Schierling, Glanzpetersilie, Hundspetersilie, stinkende Petersilie, tolle Petersilie, Glanzpeterlein, faule Grete.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an Hecken, auf Äckern und auf Gartenland.

Blühet vom Junius bis in den August. ⊙.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, rund, gestreift, kahl, röhricht, gezweytheilt ein bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, kahl, glänzend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt. Die *Blättchen* eingeschnitten mit lanzettlinienförmigen *Einschnitten*. Die *Blattstiele* halbstielrund, rinnenförmig, dicht, an der Basis scheidenförmig mit gestreiften, am Rande häutigen *Scheiden*.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: alle fruchtbar.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, eben; die *besondre* vielblumig, eben.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit linienförmigen *Blättchen*, die länger sind als die Strahlen der Döldchen.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelrund, etwas zusammengedrückt, der Länge nach gefurcht. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf,

Die **Fruchthülle** fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund, gerippt, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die **Samen.** Zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen etwas gefurcht, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Aethusa Cynapium* ist zwar, so wie das *Conium maculatum*, durhaus kahl und hat auch, in Rücksicht der Blätter und der hangenden Hüllchen, mit demselben große Ähnlichkeit; aber dennoch wird man sie durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden können: 1) Ist der *Stengel* gewöhnlich ungefärbt, nur zuweilen an dem untern Theile schwarzroth ins Violette übergehend; niemals aber purpurfarbig gefleckt. 2) Sind die *Blätter*, vorzüglich auf der untern Seite, glänzend. 3) Sind die *Blattstiele* halbstielrund, rinnenförmig, dicht oder kaum bemerkbar röhricht; nicht aber vollkommen stielrund, fast kielförmig und röhricht mit weiter Höhlung. 4) Fehlt die *allgemeine Hülle.* 5) Sind die *Blättchen* der *besondern Hülle* linienförmig und länger als die Döldchen. 6) Hat der *Same* dicke, scharfkantige, ganzrandige *Rippen;* beym *Conium maculatum* hingegen sind diese zusammengedrückt, anfangs gekerbt, nachher wellenförmig.

Im jungen Zustande hat die *Aethusa Cynapium* die größte Aehnlichkeit mit dem *Apium Petroselinum*, wo sie sich von demselben auch nur bloß durch den fast gänzlichen Mangel an Geruch unterscheiden läßt. Dasselbe gilt auch bey der *Scandix Cerefolium.*

Die *Aethusa Cynapium* gehöret zu den betäubenden Pflanzengiften, und zwar enthält sie nicht bloß den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Wenn nach ihrem Genuß auch nicht immer der Tod erfolgt, so erregt sie doch, wie mehrere Erfahrungen beweisen, Bangigkeit, Wahnsinn, Sinnlosigkeit, Wuth, Bauchflüsse, entsetzliches Erbrechen, die heftigsten Kopf- Magen- und Bauchschmerzen, Schlummer und Aufschwellen des ganzen Leibes. Sie wird von einigen für fast eben so giftig, wie die *Cicuta virosa* gehalten; dennoch aber wird sie von vielen Thieren ohne Widerwillen und ohne Schaden gefressen. Das Kraut soll schädlicher seyn, als die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* vergrößert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist, in natürlicher Größe.
4. Dieselbe vergrößert.
5. Ein *Same* vergrößert, von der äußern und
6. innern Seite gesehen, und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach, durchschnitten.

CAUCALIS ANTHRISCUS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CAUCALIS.

Die *allgemeine Hülle* kurz mit ganzen Blättchen, die *besondere* öfters länger als die Döldchen. Die *Blumen* der Scheibe männlich. Die *Kronenblätter* mehrentheils ungleich. Die *Frucht* mit Borsten besetzt.

Caucalis *Anthricus* mit aufrechtem, dichtem oder markigem, scharfem Stengel und fast dreykantigen, scharfen, dichten Blattstielen. (C. caule erecto solido vel inani scabro, petiolis subtriquetris scabris solidis).

Caucalis (Anthriscus) involucris polyphyllis, seminibus ovatis, styllis reflexis, foliis decompositis, foliolo extimo lineari-lanceolato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1388.

Caucalis (Anthriscus) seminibus ovalibus, dorso aculeis sparsis scabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 120. *T. II. P. I. p.* 309.

Caucalis Anthriscus laciniis, foliorum latis, seminis ovati aculeis rectis. *Cranz. stirp. Austr. p.* 226.

Tordylium Anthriscus umbellis confertis, foliolis ovato-lanceolatis pinnatifidis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 92.

Caucalis semine aspero, flosculis rubentibus. *C. Bauh. pin. p.* 153. *Berg. Flor. Francof p.* 191. *n.* 4. *Buxb. Halens. d.* 60. *Volck. Norimb. p.* 93.

Caucalis Rivini. *Dill. Gies. p.* 136. *Rupp. Jen. p.* 278.

Wald-Haftdolde, Heckenkerbel, Schafkerbel, Klettenkerbel, Bettlerläuse.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt, in der Jugend dicht, im Alter markig, öfters purpurfarbig gestreift, scharf durch kleine, zerstreute, rückwärtsstehende, dicht anliegende Borsten, anderthalb bis fünf Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* gefiedert; die *obersten* dreyzählig. Die *Blättchen* sägenartig-eingeschnitten auf beyden Seiten mit kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, dicht, an der Basis scheidenförmig, scharf durch kurze, steife Haare, die bis an das erste Fiederpaar rückwärts stehen.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*; die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben: die *besondre* vielblumig, im blühenden Zustande eben, im fruchtragenden etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* fünf- oder sechsblättrig, kaum halb so lang, wie die Strahlen der Dolde: die *Blättchen* ganz, pfriempförmig; die *besondre* fünf- bis sechsblättrig, fast so lang wie die Strahlen der Döldchen: die *Blättchen* ungleich, pfriemförmig.

Der Kelch. Eine fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich-eyförmig, mit purpurfarbigen Haaren besetzt. Die *Griffel,* zwey, kurz, pfriemförmig, etwas auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, etwas zusammengedrückt, gerippt, mit rauhen Borsten besetzt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, eyrund, auf der einen Seite gewölbt, gerippt, und mit rauhen Borsten besetzt, auf der andern eben, gefurcht und kahl, beyde an einem gemeinschaftlichen, tief-zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Caucalis Anthriscus* läſs sich unter allen der hier angeführten Gewächse am leichtesten von dem *Conium maculatum* unterscheiden, und zwar: 1) Dadurch, daſs sie überall, theils mit kleinen Borsten, theils mit kurzen steifen Haaren besetzt ist. 2) Durch den *Stengel,* der dicht oder markig, ungefärbt oder auch purpurfarbig gestreift und wegen kleiner, rückwärtsstehender, dicht anliegender Borsten auf der Oberfläche scharf ist 3) Durch die *Blätter,* die gefiedert-doppeltzusammengesetzt; nicht gefiedert-vielfachzusammengesetzt sind. 4) Durch die behaarten *Blättchen.* 5) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, dicht, mit kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, röhricht und kahl. 6) Sind die *Samen* mit rauhen Borsten besetzt, und beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt.

Die *Caucalis arvensis,* die auch in einigen Gegenden Deutschlands vorkommt, und nur durch den gestreckten, haarigen Stengel und durch den fast gänzlichen Mangel der allgemeinen Hülle von der *Caucalis Anthriscns* vertchieden ist, läſst sich, den übrigen Theilen nach, auch eben so, wie diese, von dem *Conium maculatum* unterscheiden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.

2. Der *Stempel* etwas stärker vergröſsert.
3. Die reife *Frucht,* bestehend aus zwey mit Borsten besetzten *Samen,* die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same* der Queere und
6. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.
7. Eine *Borste* des Samens stark vergröſsert.

CICUTA VIROSA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CICUTA.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* vielblättrig. Die *Kronenblätter*, gleich. Die *Frucht* fast kugelrund, gefurcht.

Cicuta *virosa* kahl mit röhrichten, stielrunden, leicht gestreiften Stengel und Blattstielen, lanzettförmigen, sägenartigen Blättchen und fast kugelrunden, niedergedrückten Früchten. (C. glabra caule petiolisque fistulosis teretibus laeviter striatis, foliolis lanceolatis serratis, fructibus subglobosis depressis.)

Cicuta (virosa) umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1445. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. g.* 102.

Coriandrum *Cicuta* fructibus costatis, umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtutis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 130. *T. II. P. I. p.* 347.

Cicutaria Rivin. *Buxb. Halens p.* 74. *Rupp. Jen. p.* 234.

Sium Cicuta. *Wigg. prim. Flor. Holsat. p.* 24.

Sium Erucae folio. *C. Bauh. pin, p.* 154. *Bergen. Flor. Francof. p.* 183. *Dill. Gies. p.* 115. *Volck. Norimb. p.* 358.

Sium alterum. *Dod. Pempt. p.* 589.

Giftiger Wasserschierling, Wasserschierling, Wütherich, giftiger Wütherich, Parzenkraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in Sümpfen und an den Ufern der Flüsse, Bäche und Seeen.

Blühet vom Junius bis in den August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, dick, fächrig, viele senkrechte, ziemlich straffe *Wurzelfasern* austreibend, einen hellgelben Milchsaft enthaltend, der an der Luft ins Safranfarbige übergeht.

Der Stengel aufrecht, stielrund, leicht gestreift, kahl, gegen die Basis purpurfarbig, röhricht, gezweytheilt, zwey bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* gefiedert-vielfachzusammengesetzt: die *stengelständigen* wechselweisstehend, die *untern* gefiedert-doppelzusammengesetzt, die *obern* gefiedert-zusammengesetzt. Die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig: das *unpaare* jederzeit dreytheilig: die *gepaarten* ungetheilt, zwey- und dreytheilig. Die *Blattstiele* stielrund, röhricht, kahl, an der Basis scheidenförmig mit häutigem Rande.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden:*

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig gewölbt: die *besondere* vielblumig, fast halbkugelförmig.

Die *allgemeine Hülle* fehlend: die *besondre* vielblättrig mit linienförmigen *Blättchen*, von denen die *äuſsern* öfters breiter als die übrigen, länger als die Döldchen, und fast sägenartig sind.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzähnige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäſse, Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die Staubbeutel rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast halbkugelförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, anfangs aufrecht, dicht an einander liegend, nachher auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund, niedergedrückt, gerippt mit breiten, wenig erhabenen *Rippen*, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen mit einer kaum bemerkbaren Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Cicuta virosa* wird nicht nur mit dem *Conium maculatum*, sondern auch — wie ich aus eigner Erfahrung weiſs — mit dem *Chaerophyllum bulbosum* und dem *Sium latifolium* verwechselt: und wenn die Verwechselung mit letzterem Statt finden kann, dann ist sie gewiſs

auch noch eher mit dem *Sium angustifolium* zu fürchten *). Hier werde ich indeſs nur die Kennzeichen angeben, wodurch sich die *Cicuta virosa* von den beyden erstern Gewächsen unterscheidet; denn die Merkmahle, wodurch sich die beyden letztern von ihr untersheiden lassen, finden sich bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst.

Von dem *Conium maculatum* unterscheidet sie sich; 1) Durch ihren *Standort*, der jederzeit im Wasser selbst ist. 2) Ist die *Wurzel* fächrich und treibt viele starke *Wurzelfasern*. 3) Ist der Stengel gegen die Basis zwar purpurfarbig, aber niemals gefleckt, 4) Sind die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig, mehrere zwey- und dreyspaltig; nicht aber länglich, gezähnt und alle ungetheilt. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle* gänzlich. 6) Hat der *Same* breite, wenig erhabene, aber keine zusammengedrückte, gekerbte oder wellenförmige *Rippen*.

Von dem *Chaerophyllum bulbosum* unterscheidet sich die *Cicuta virosa:* 1) Durch den *Standort*. 2) Durch die fächrige, viele *Wurzelfasern* treibende *Wurzel*. 3) Ist der *Stengel* durchaus kahl und ungefleckt; nicht aber purpurfarbig gefleckt und an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt. 4) Sind die *Blatstiele* stielrund und kahl; nicht aber zusammengedrückt und haarig. 5) Sind die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig, und die der obern Blätter von denen der untern nicht verschieden. 6) Sind die *Kronenblätter* gleich. 7) Ist die *Frucht* fast kugelrund, niedergedrückt und gerippt; nicht länglich und gestreift. 8) Ist jeder von den beyden *Samen* an einem eignen *Samenstielchen* befestigt; nicht aber beyde an einem gemeinschaftlichen,

Die *Cituta virosa* gehört zu den stärksten deutschen Pflanzengiften, wenn sie nicht gar an der Spitze derselben steht. Vorzüglich giftig ist die Wurzel, besonders wenn sie im Frühjahre gesammelt wird. Gadd, der sie mit Wasser destillirte, sah beym Sieden weiſse Dämpfe in die Vorlage übergehn, die einen widrigen, betäubenden Geruch besaſsen und den Kopf einnahmen; in der Retorte hingegen war der Rückstand geruchlos, und einem hungrigen Vogel, der etwas davon fraſs, unschädlich. Hieraus scheint hervorzugehen, daſs die *Cicuta virosa* mehr den narkotischen, als den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthält.

In den Apotheken sammelt man das Kraut dieser Pflanze unter dem Namen *Herba Cicutae virosae s. Cicutae aquaticae*. Auch soll sie nach Linné's Vorschlag und nach der Pharmacopoea Danica zum *Emplastrum Conii* genommen werden. Wenn sie einige dem *Conium maculatum* haben vorziehen wollen, so hat dies doch wohl nur vom äuſserlichen Gebrauche gelten können; denn ihr innerlicher Gebrauch bleibt immer unsicher und gefährlich. Auch ist Gmelin's Meinung, daſs sie den Pferden unschädlich sey, nicht bloſs durch Gadd, sondern auch durch Viborg, der neuerlich mit ihr Versuche an Thieren gemacht hat, widerlegt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der Wurzelblätter, eins der unteren Stengelblätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.
2. Der *Stempel* etwas stärker vergröſsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same* vergröſsert und sowohl der Queere als auch
6. der Länge nach durchschnitten.

*) Man kann hierher auch noch das *Sium nodiflorum* rechnen, von dem es aber, um nicht die Abbildungen der nicht in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse zu sehr zu häufen, genug seyn mag, hier zu bemerken, daſs es dem *Sium augustifolium* ähnlich sieht, sich aber noch mehr als dieses von der *Cicuta virosa* unterscheidet, indem 1) der *Stengel* gröſstentheils niederliegt, und 2) die *Dolden* blattachelständig, theils sitzend, theils kurz gestielt, nicht aber dem Blatte gegenüberstehend und lang getsielt sind.

SIUM LATIFOLIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

SIUM.

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondre* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eyförmig, etwas zusammengedrückt, leicht gerippt.

Sium *latifolium* mit fünfseitigem Stengel, gefiederten Blättern und gröſstentheils gipfelständigen Dolden. (S. caule pentagono, foliis pinnatis, umbellis plerumque terminalibus.)

Sium (latifolium) foliis pinnatis, umbella terminali. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1431. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 100.

Sium latifolium. *C. Bauh. pin p.* 154. *Berg. Flor. Francof. p.* 183. *n.* 1.

Sium maximum latifolium. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 175. *Buxb. Halens. p.* 305.

Coriandrum (latifolium) fructibus costatis, foliis pinnatis, argute serratis, *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 131. *T. II. P. I. p.* 349.

Coriandrum (latifolium) caule argute angulato, foliis latis pinnatis serratis. *Crantz. stirp. Austr. p.* 212.

Breitblättriger Merk, Wassereppig, Frocheppig, Wasserpeterlein, Froschpeterlein, Weiberpeterlein, groſse Wasserpastinake.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in und an den Graben und Bächen und an den sumpfigen Ufern der Seeen und Flüsse.

Blühet im Julius und August, ♃.

Die Wurzel schief, mit kurzem, fast kegelförmigem *Wurzelstocke*, mehrere einfache, ziemlich starke *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, fünfseitig, kahl, röhricht, ästig, zwey bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, die *erstern* (früh im Frühjahre bervorkommenden) fast dreyfach-gefiedert, die *folgenden* doppelt-gefiedert, die *letztern* einfach-gefiedert; die *stengelständigen* kurz gestielt, einfach-gefiedert. Die *Blättchen* sägenartig, spitzig: die *gepaarten* bey den wurzelständigen Blättern länglich, bey den stengelständigen lanzettförmig; die *unpaaren* bey den wurzelständigen Blättern herzfermig oder eyrund-länglich, bey den stengelständigen länglich, Die *Blattstiele* zusammengedrückt, etwas rinnenförmig, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden:* die mehresten gipfelständig, nur wenige dem Blatte gegenüberstehend:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, fast halbkugelförmig; die *besondre* vielblumig, halbkugelförmig.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig zurückgeschlagen mit ungleichen, linien-lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen;* die *besondre* vielblättrig, zurückgeschlagen mit eyrund-lanzettförmigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare, fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäſs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelförmig. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, zurückgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelförmig, zusammengedrückt, stark gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebnen ziemlich glatt. Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Sium latifolium* unterscheidet sich von der *Cicuta virosa*) 1) Durch die *Wurzel*, deren *Wurzelstock* nur klein und fest; nicht aber fächrig ist. 2) Ist der *Stengel* fünfseitig; nicht stielrund. 3) Sind die *Blätter* — wenn man die schon sehr früh hervorkommenden ersten Wurzelblätter ausnimmt — alle nur einfach-gefiedert. 4) Sind die *Blättchen* alle ganz oder ungetheilt: nicht aber mehrere zwey- und dreyspaltig. 5) Sind die *Blattstiele* zusammengedrückt; nicht stielrund. 6) Ist die *allgemeine Hülle* stets vorhanden; nicht aber gröſstentheils, wenn nicht immer, fehlend. 7) Ist die fast kugelrunde *Frucht* zusammengedrückt, mit stark erhabenen *Rippen*; nicht niedergedrückt, mit wenig erhabenen *Rippen*.

Der Same von *Sium latifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum*: 1) Durch die *Gestalt*, welche, wenn beyde Samen noch unzertrennt zusammen hangen, fast kugelrund, stark zusammengedrückt; nicht länglich-eyförmig, nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die *Rippen* viel erhabener. 3) Sind die *Zähne* des Kelchs, womit er gekrönt ist, sehr kurz und *alle* von gleicher Länge: nicht zwey länger als die übrigen. 4) Fehlen (wie der Queerdurchschnitt f. 7. zeigt) innerhalb zwischen den Rippeu die von der Basis bis zur Spitze auslaufenden *Gefäſse*.

Uebrigens gehört das *Sium latifolium* mit zu den giftigen Gewächsen, welche sowohl den narkotischen, als auch den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthalten. Auf den Genuſs der im August ausgegrabnen Wurzel sah man bey einigen Knaben Raserey, und bey andern sogar den Tod erfolgen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der zuletzt hervorkommenden Wurzelblätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. Der *Stempel* vergröſsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtstielchen verbunden sind, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same* vergröſsert, von der *äuſsern* und
6. *innern Seite* gesehen, und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

SIUM ANGUSTIFOLIUM

PENTANDRIA DIGYNIA.

SIUM.

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondre* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Sium *angustifolium* wurzelprossentreibend mit stielrundem, gestreiftem Stengel, gefiederten Blättern und gröfstentheils dem Blatte gegenüberstehenden Dolden, (S. soboliferum. caule terreti striato, foliis pinnatis, umbellis plerumque oppositifoliis.)

Sium (angustifolium) foliis pinnatis, umbellis axillaribus pedunculatis, involucro universali pinnatifido. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 2431. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 100.

Sium (angustifolium) foliis pinnatis: foliolis inciso-dentatis: impari tripartito, umbellis lateralibus oppositifoliis sessilibus pedunculatisque. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 127. *T. II. P. I. p.* 333.

Sium nodiflorum *Oeder. Flor. Danica t.* 247.

Sium seu Apium palustre, foliis oblongis. *C. Bauh. pin. d.* 154. *Bergen. Flor. Francof. p.* 183. *n.* 2. *Buxb. Halens. d.* 305. *Volck. Norimb. p.* 358.

Sium umbelliferum. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *d.* 173.

Apium Sium foliis pinnatis, inferioribus simplicibus, superioribus semitrilobis: omnibus serratis, *Cranz. stirp. Austr. p.* 215.

Schmalblättriger Merk.

Wächst im südlichen Europa, so wie in den mehresten Gegenden Deutschlands, in Gräben und Bächen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel fadig, faserig, sprossentreibend; die *Wurzelsprossen* etwas zusammengedrückt, röhricht, unter dem Wasser wurzelnd.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gestreift, kahl, röhricht, gezweytheilt, einen bis anderthalb Fufs hoch.

Die Blätter kahl, gefiedert: die *wurzelständigen* oft einen Fufs lang, gewöhnlich aus sieben Blättchenpaaren (von denen das zweyte so weit von dem ersten entfernt ist, dafs gleichsam eins dazwischen zu fehlen scheint) und dem unpaaren Blättchen zusammengesetzt; die *stengelständigen* mit regelmäfsig von einander entfernten Blättchenpaaren. die *untern* einen halben Fufs, die *obern* kaum einen Zoll lang. Die *Blättchen* sitzend: die der wurzelständigen Blätter eyrund, ungleich sägenartig; die der stengelständigen eyrund-lanzettförmig, eingeschnitten-gezähnt; die *unpaaren* bey allen dreylappig. Die *Blattstiele* stielrund, gestreift, kahl, röhricht, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden:* die mehresten dem Blatte gegenüberstehend, nur wenige gipfelständig:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, fast halbkugelförmig; die *besondre* ungleich, gewölbt, vielblumig.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fünfblättrig, zurückgeschlagen mit ungleichen drey- oder fiederspaltiden *Blättchen;* die *besondre* gewöhnlich fünfblättrig mit theils ganzrändigen, theils zwey- oder dreyzähnigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare, fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.
Das *Honiggefäſs*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, eyförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abwärtsstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen. Zwey länglich, auf der einen Seite gewölbt, fünfrippig, auf der andern eben, fast glatt, Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Sium angustifolium*, welches sich gewiſs noch leichter als das *Sium latifolium* mit der *Cicuta virosa* verwechseln läſst, unterscheidet sich von dieser: 1) Durch die *Wurzel*, die fadig, faserig und sprossentreibend; nicht aber wurzelstockig und fächrig ist. 2) Durch die *Blätter*, die alle nur einfach gefiedert sind, 3) Durch die *Blättchen*, von denen die *gepaarten* alle ganz oder ungetheilt, und die *unpaaren* dreylappig sind; nicht aber die *gepaarten* theils ungetheilt, theils zwey- oder dreytheilig und die *unpaaren* alle dreytheilig. 4) Durch die Gegenwart der *allgemeinen Hülle* deren *Blättchen* zurückgeschlagen und theils dreyspaltig, theils fiederspaltig sind. 5) Ist die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, nicht fast kugelrund und niedergedrückt.

Der Same des *Sium angustifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum:* Durch die *Gestalt*, die, wenn beyde Samen noch unzertrennt ein Ganzes bilden, breit-eyförmig, stark zusammengedrückt; nicht länglich-eyförmig nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die *Zähne* des Kelchs, mit denen er gekrönt ist, so klein, daſs sie kaum bemerkt werden. 3) Sind die innerhalb von der Basis bis zur Spitze laufenden *Gefäſse* (man sehe den Queerdurchschnitt f. 7.) mehrzählig, sowohl unter, als auch zwischen den Rippen liegend; nicht sechs, nur zwischen den Rippen oder mit denselben abwechselnd.

Das *Sium angustifolium* gehört ebenfalls mit zu den giftigen Gewächsen, die sowohl den narkotischen als auch scharfen Grundstoff enthalten, und zwar soll es dem *Sium latifolium* gleich kommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel, nebst den Wurzelsprossen und dem untern Theil des Stengels, ferner ein Wurzelblatt und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. Der *Stempel* vergröſsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die unmittelbar von dem Blumen- oder Fruchtstielchen getragen werden, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same* vergröſsert, von der *äuſsern* und
6. *innern Seite* gesehen und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

PHELLANDRIUM AQUATICUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PHELLNDRIUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* vielblättrig. Die *Blumen* der Scheibe kleiner als die übrigen Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* eyförmig, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt.

Phellandrium *aquaticum* mit gefiedert-vielfachzusammengesetzten Blättern, deren Fiedern und Fiederchen ausgespreitet sind. (P. foliis pinnato-supradecompositis pinnis pinnulisque divaricatis.)
Phellandrium (aquaticum) foliorum ramificationibus divaricatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1444. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 102.
Ligusticum (Phellandrium) foliorum ramificationibus divaricatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p* 123. *T. II. P. I. p,* 321. *Crantz. stirp. Austr. p.* 200.
Cicuta palustris, *Volck. Norimb. p.* 100.
Cicutaria palustris tenuifolia. *C. Bauh. pin. p.* 161.
Gemeiner Wasserfenchel, Wasserfenchel, Wasserkerbel, Wasserpeersaat, Peersaat, Pferdesaat, Pferdesamenkraut, Pferdefenchel, Roſsfenchel, Wüzerling, Froschpeterleiu.
Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in Graben und Sümpfen.
Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel fast senkrecht, gelenkig, an den Gelenken quirlförmige, ziemlich starke, fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel aufrecht, stielrund, gelenkig, gestreift, kahl, zellig, viellästig, drey bis vier Fuſs hoch, gegen die Basis ein bis zwey Zoll stark: die *Äste* gezweytheilt, abstehend, röhricht.
Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt, Die *Fiedern* und *Fiederchen* ausgespreitet; die *Blättchen* keilförmig, stumpf, theils ganz, theils zwey- drey- und mehrspaltig. Die *Blattstiele* stielrund, leicht gestreift, fest, an der Basis scheidenförmig.
Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden, kurz gestielten *zusammengesetzten Dolden:* alle fruchtbar, die in der Scheibe der besondern Dolden kleiner als die übrigen.
Die *allgemeine Dolde* ungleich, vielstrahlig (die zuletzt sich entwickelnden gewöhnlich nur sechs- fünf- oder vierstrahlig); die *besondre* dicht, vielblumig.
Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* vielblättrig mit linienförmigen *Blättchen.*
Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zähne* ungleich, zwey gröſser als die übrigen.
Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.
Das *Honiggefäſs.* Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*
Die Staubgefäſse. Fünf fadenförmige *Staubfäden.* Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, rundlich. Die *Griffel,* zwey, fadenförmig, anfangs gerade, aufrecht, nachher auswärtsgekrümmt, bleibend. Die *Narben* stumpf.
Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, kaum etwas zusammengedrückt, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar,
Die Samen. Zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite gewölbt, leicht fünfrippig, auf der andern eben, mit zwey Längsfurchen begabt. Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Phellandrium aquaticum* läſst sich nicht leicht mit andern in Wasser wachsenden Doldengewächsen verwechseln; denn von diesen, wohin besonders die *Cicuta virosa,* das *Sium latifolium* und *Sium angustifolium* gerechnet werden müssen, unterscheidet es sich sehr auffallend durch seine *Blätter,* deren *Fiedern* und *Fiederchen* ausgespreitet, oder, was gleich viel ist, so gerichtet sind, daſs sie mit dem Blattstiele nach oben einen stumpfen und nach unten einen spitzen Winkel bilden. Auch sind die *Blättchen,* in Rücksicht ihrer Gestalt und ihrer mindern Gröſse, so sehr von denen jener Gewächse verschieden, daſs hier nicht wohl eine Verwechselung Statt finden kann.

Um so leichter aber kann der in den Apotheken gesammelt werdende Same, *Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici,* mit dem Samen jener Doldengewächse verwechselt werden; und

Ehrhart fand auch, als er diesen Samen aus mehreren Apothecken untersuchte, daſs die mehresten den Samen von *Sium latifolium* gesammelt hatten. Eine genaue Auseinandersetzung dieser Samen ist daher sehr nöthig, und ich will versuchen sie hier durch Angabe fester Kennzeichen zu liefern, wobey ich jedoch auf die vergröſserten Abbildungen dieser Samen, und vorzüglich auf die Durchschnitte zugleich verweise,

Die Frucht von *Phellandrium aquaticum* (f. 3 und 4) die aus zwey, dicht zusammenliegenden *Samen* (f. 5 und 6) besteht, hat eine länglich-eyförmige, etwas zusammengedrückte Gestalt, ist leicht gerippt und mit den beyden Griffeln und dem fünfzähnigen Kelche, bey welchem zwey Zähne etwas gröſser sind als die übrigen, gekrönt. Wenn man beyde Samen trennt, so bemerkt man, das sie kein besondres Samenstielchen haben, sondern, daſs sie beyde an ihrer Basis unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtstielchen verbunden sind, und daſs der *eine* (f. 5.) mit einem Griffel und den drey kürzern Zähnen des Kelches, der *andre* (f. 6.) ebenfalls mit einem Griffel und den beyden gröſsern Zähnen versehen ist. Die *äuſsre Seite* (f, 5.) ist gewölbt und hat fünf, nicht sehr stark hervorragende *Rippen;* die *innere* (f. 6.) ist eben, etwas blasser von Farbe und mit zwey Längsfurchen — oder, wenn man lieber will, mit *einer* Längsfurche, die durch eine nicht stark hervorragende Rippe in *zwey* getheilt ist — bezeichnet. Beym Durchschnitt (f. 7.) wird man zwischen den Rippen, nach innen zu, sechs kleine, braune Halbkreise gewahr, welches die Queerdurchschnitte von sehr feinen, halbstielrunden, mit einer Flüssigkeit*) erfüllten Gefäſsen **) sind, die von der Basis bis zur Spitze des Samens auslaufen, und von denen vier an der gewölbten und zwey an der ebnen Seite liegen.

Von dem Samen der *Cicuta virosa* unterscheidet er sich hinreichend: 1) Durch seine *Gestalt*, die, wenn beyde Samen noch zuzammenhangen, länglich-eyförmig; nicht aber fast kugelrund und niedergedrückt ist, 2) Dadurch, daſs er unmittelbar von dem *Blumen-* oder *Fruchtstielchen* getragen wird; nicht aber wie jener von eignen *Samenstielchen.* — Die Unterscheidungszeichen, die zwischen ihm und den Samen von *Sium latifolium* und *angustifolium* Statt finden, sind bey der Beschreibung dieser Gewächse angegeben.

Der Same vom *Phellandrium aquaticum* besitzt einen eigenthümlichen, etwas gewürzhaften Geruch und Geschmack. Er enthält ein ätherisches Oehl, welches, nach Remler, weiſs von Farbe ist, und den ihm eignen Geruch und Geschmack an sich trägt. Jedes Pfund Samen gab eine Drachme Oehl.

Vermöge des ätherischen Oehles ist dieser Same reizend und durch secundäre Wirkung auflösend und harntreibend. — In Deutschland hat man seine Wirkung vorzüglich in der Schwindsucht gepriesen, in Kopenhagen hingegen soll er in dieser Krankheit, wie Rafn in seiner Flora bemerkt, fruchtlos angewendet worden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. Der *Stengel* vergröſsert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die unmittelbar auf dem Blumen- oder Fruchtstielchen befestigt sind, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe vergröſsert.
5. Ein *Same* vergröſsert, und zwar einer von der *äuſsern*, und der andre
6. von der *innern Seite* gesehen, und auch
7. der Queere und
8. der Länge nach durchschnitten.

*) Ob diese Flüssigkeit, die man nur bey dem frischen Samen findet, wäſsriger Art, oder ätherisches Oehl ist, habe ich bis jetzt noch nicht ausmitteln können.

**) Nicht bey allen Doldengewächsen sind die Samen mit dergleichen Gefäſsen versehen.

BERBERIS VULGARIS.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

BERBERIS.

Der *Kelch* 6-blättrig. *Kronenblätter* 6: jedes an der Basis mit 2 Drüsen begabt. Kein *Griffel*. Eine 2-samige *Beere*.

Berberis *vulgaris* mit einfachen, hangenden Trauben und umgekekrt-eyrunden, wimperig-sägenartigen Blättern. (B. racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-serratis.

Berberis (vulgaris) racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 227.

Berberis (vulgaris) pedunculis racemosis. *Roth. Flor. germ. T. I. d.* 144 *T. II. P. I. p.* 377. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 127.

α. rubra aculeis triplicibus, baccis rubris. *Linn. l. c.*

Berberis dumetorum. *C. Bauh. pin. d.* 455. *Bergen. Flor. Francof. p.* 139. *Buxb. Hal. p.* 6. *Dill. Gies. d.* 66. *Volck. Norimb. p.* 62.

Berberis officinarum. *Rupp. Jen. p.* 156.

Oxyacantha Galeni *Tabern. p.* 1035. *R.*

β. *violacea* aculeis multiplicibus, baccis violaceis. *Linn. l. c.*

γ. *asperma* aculeis multiplicibus baccis aspermis. *Linn. l. c.*

δ. *canadensis* aculeis triplicibus, serraturis foliorum remotis. *Linn. l. c.*

Gemeine Berberitze, Berberitzstaude, Berbisbeere, Berbisbeerstrauch, Reisbeere, Reifselbeere, Beyselbeere, Peiselbeere, Basselbeere, Prummelbeere, Rhabarberbeere, Versichbeere, Ferresbeere, Saurach, Saurachdorn, Sassendorn, Versichdorn, Weinnägelein, Wein zäpfchen, Weinschädling, Erbsel, Erbshosen.

Wächst nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch in ganz Europa, im nördlichen Asien und in Amerika, in trocknen Wäldern, Gesträuchen und Hecken.

Blühet im May und und Junius. ♄.

Die Wurzel ästig, holzig, inwendig gelb, mit einer rissigen, äufserlich braunen, inwendig gelben Rinde bedeckt.

Der Stamm strauchartig, inwendig gelb mit einer rissigen, äufserlich schwarzgrauen, innerhalb gelben Rinde bekleidet, fünf bis sechs Fufs hoch. Die *Äste* wechsels weisstehend, vielästig: die *Ästchen* unter jeder Knospe oder jedem jungen Triebe mit drey oder mehreren, geraden, pfriemförmigen, an der Basis verbundenen *Stacheln* begabt,

Die Blätter gehäuft, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, an der Basis in einen kurzen Blattstiel übergehend, sägenartig: jeder Sägezahn in eine kurze Borste sich endigend.

Die Blumen in einzelnen, einfachen, anfangs herabgebogenen, nachher hangenden *Trauben*: jede Blume durch zwey, den kleinen Kelchblättern ähnliche, am Kelche dicht anliegende, hinfällige *Nebenblätter* unterstützt.

Der Kelch. Eine sechsblättrige *Blüthendecke*: die *Blättchen* gelb, eyrund, stumpf, vertieft, abfallend, in zwey Reihen stehend; die drey *äufsern* kleiner, als die *innern*.

Die Blumenkrone sechsblättrig: die *Kronenblätter* gelb, rundlich, vertieft, aufrecht-abwärtsstehend, kaum gröfser als der Kelch.

Das *Honiggefäfs*. Zwey kleine, längliche *Drüsen* an der Basis eines jeden Kronenblatts.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs, den Kronenbsättern gegenüberstehend, aufwärtsgebogen, an der Basis aufgetrieben, gegen die Spitze zusamengedrückt, sich erweiternd, einge-

drückt, Die *Staubbeutel* gedoppelt, einfächrig, an jeder Seite der erweiterten Spitze der Staubfäden einer befestigt,

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge der Staubgefäſse. Der *Griffel* fehlend, Die *Narbe* kreisförmig, mit dem Rande über dem Fruchtknoten hervorragend.

Die Fruchthülle. Eine längliche, fast walzenförmige, einfächrige *Beere*, gekrönt mit der vertrockneten mondförmig durchstochnen Narbe.

Die Samen. Zwey, eyförmig-länglich, auf der einen Seite weniger gewölbt.

Von den vier engezeigten Abarten stellt unsre Abbildung die erstere mit rothen Beeren dar. Die Staubfäden der *Berberis vulgaris* besitzen eine sehr groſse Reizbarkeit, so, daſs, wenn man sie an der innern Seite am Puncte *b* berührt, sie sogleich mit gröſster Schnelligkeit gegen den Stempel sich bewegen, wobey die geöffneten Staubbeutel mit dem feuchten Rande der Narbe in Berührung kommen, so, daſs durch jenen Reiz eine unmittelbare Befruchtung veranlaſst wird. Ein so durch Reiz in die Lage *d* gebrachter Staubfaden geht nur nach und nach in seine vorige Lage *c* wieder zurück. Berührt man ihn aufs neue, noch ehe er seine vorige Lage wieder erhalten hat: so scheint diese Berührung gar keinen Reiz auf ihn hervorzubringen; hat er aber seine erstere Lage *c* vollkommen wieder angenommen; dann fährt er, nach geschehener Berührung, mit eben der Schnelligkeit, wie beym ersten Male, wieder gegen den Stempel. Nach den Beobachtungen des Hrn. Rect. Sprengel's werden die Blumen dieses Gewächses häufig von einer kleinen Art Fliegen besucht, die, indem sie den Honig aufsuchen die Staubfäden berühren, und so die Befruchtung veranlassen oder begünstig n.

Von diesem sehr nutzbaren Strauche werden in den Apotheken bloſs die Beeren, *Baccae Berberum* gebraucht, die einen sehr sauern Saft enthalten, deren Säure nach Scheele gröſstentheils Äpfelsäure ist. Man bereitet aus ihm einen Roob, *Roob Berberum*, und aus dem ausgepreſsten Safte einen Syrup, *Sirupus Berberum.*

Der Saft der Berberitzbeeren, der eine angenehme Säure besitzt, und sich auch sehr gut aufbewahren läſst, kommt in Rücksicht seiner Wirkung mit andern vegetabilischen Säuern, — die Gallus- und Benzoesäure ausgenommen, — überein; und es stände daher zu versuchen, ob nicht durch ihn der theure ausländische Zitronensaft als Arzneymittel entbehrlich gemacht werden könnte.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein Theil der Wurzel, ein blühender Zweig und eine Traube mit reifen Beeren in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, ausgebreitet, von oben betrachtet und
2. der *Kelch* mit den beyden *Nebenblättern* (a. a.) von unten gesehen, in natürlicher Gröſse.
3. Die vom Kelche befreyte *Blume* ausgebreitet und vergröſsert.
4. Ein *Staubgefäſs* und der *Stempel* stark vergröſsert.
5. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit den beyden *Staubbeuteln*, von denen der eine noch geschlossen ist, der andre sich aber schon geöffnet hat, etwas stärker vergröſsert.
6. Eine reife *Beere* der Länge nach durchschnitten und
7. die mondförmig durchstochne *Narbe* in natürlicher Gröſse.
8. Die letztre vergröſsert.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe vergröſsert und
11. der Queere, und
12. der Länge nach durchschnitten.
13. Der *Keim* von gleicher Vergröſserung.

AESCULUS HIPPOCASTANUM.

HEPTANDRIA MONOGYNIA.

AESCULUS.

Der *Kelch* 1-blättrig, 4-bis 5-zähnig, bauchig. *Kronenblätter* 4 bis 5, dem Kelche einverleibt. Eine 3-fächrige *Kapsel.*

Aesculus *Hippocastanum,* mit gefingerten, siebenzähligen Blättern und fünfblättrigen, offenstehenden Blumenkronen.

Aesculus (Hippocastanum) foliis digitatis septenis, corollis pentapetalis patulis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 285.

Aesculus (Hippocastanum) floribus patentissimis racemosis; superioribus masculis. *Roth. Flor. germ. T.* 1. *p.* 434. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 353.

Aesculus (Hippocastanum) floribus heptandris. *Roth. Flor. germ. T. II. P. II. p.* 557.

Hippocastanum. *Boehm. Lips. n.* 457. *Haller Helv. n.* 1029.

Castanea folio multifido. *C. Bauh. pin. p.* 419.

Castanea equina folio multifido, *Joh. Bauh. hist.* 1. *p,* 128.

Gemeine Rofskastanie, wilde Kastanie, bittre Kastanie, Vexierkastanie, Rofskesten, Pferdekesten.

Wächst ursprünglich im mitternächtlichen Theile Asiens, und ist seit 1550 auch bey uns, so wie in den mehresten Ländern Europens, einheimisch.

Blühet im April und May. ♄.

Der Stamm von ziemlicher Höhe und Stärke, mit rissiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, gefingert, gewöhnlich siebenzählig: die *Blättchen* umgekehrt-eyrund, zugespitzt, doppelt-sägenartig, gegen die Basis mit einem rostfarbigen Filze bekleidet.

Die Blumen mit den Blättern zugleich hervorbrechend in gipfelständigen, aufrechten, susammengesetzten, kegelförmigen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige bauchige, fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, offenstehend: die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, dem Kelche einverleibt; die *Platten* rundlich, flach, am Rande gefaltet-wellenförmig, ungleich gefärbt.

Das *Honiggefäfs.* Eine auf dem Befruchtungsboden liegende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* gewöhnlich sieben, von der Länge der Blumenkrone, pfriemförmig, niedergebogen. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig, am Rande haarig, aufwärtsgebogen, Der *Befruchtungsstaub* ziegelfarbig, aus länglichen Körpern bestehend, die im Wasser eine kugelförmige Gestalt annehmen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-eyförmig, übergehend in den pfriemförmigen *Griffel.* Die *Narbe* zugespitzt, aufwärtsgebogen, bey starker Vergröfsernng dreyspitzig sich zeigend.

Die Fruchthülle. Eine lederartige, runde, stachlige, dreyfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen. Zwey — bey der reifen Kapsel findet man gewöhnlich nur einen, bey Untersuchung des Fruchtknotens aber jederzeit zwey in jedem Fache, und zwar über einander — fast ku-

gelrund, auf der einen Seite zuweilen etwas abgeplattet, mit brauner glänzender, lederartiger *Schale* bedeckt.

In Rücksicht des Geschlecht ist zu bemerken, daſs die zuerst sich entwickelnden Blumen fruchtbare Zwitterblumen sind; bey den nach und nach darauf folgenden erscheint der Griffel immer kürzer und kürzer, die Narbe bildet sich dabey nur unvollkommen aus, bis daſs endlich der Stempel ganz verschwindet und bloſs männliche Blumen sich zeigen. Bey der ansehnlichen Menge von Blumen, die an einer Traube hervorkommen, scheint bloſs Mangel an Nahrung die vollkommene Ausbildung aller Blumen zu hindern, und daher ist dieser Baum auch mit mehrerem Rechte zur Heptandrie, als Polygamie zu rechnen.

Die Roſskastanienrinde, *Cortex Hippocastanum*, die von den Ästen dieses Baumes gesammelt wird, ist gelbbraun und mit einem rothbraunen Oberhäutchen bedeckt. Ihr Geschmack ist bitter und zusammenziehend.

Schon von ältern Ärzten ist diese Rinde als ein Substitut der Chinarinde bey intermitirenden und faulichten Fiebern gerühmt worden, so wie auch neuerlich (Francisci Mirabelli *Apparatus medicaminum, nosocomiis ac generatim curationi aegrotorum pauperum maxime accommodatus. Auct. et ed. ab* Aloysio Careno p. 70.) behauptet wurde, daſs sie in einer um ein Drittel vermehrten Dosis eben so wirksam seyn solle, als die Chinarinde selbst.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil eines Zweiges mit einer blühenden Traube in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein *oberes* und
2. ein *unteres Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Eine *männliche* und
4. eine *Zwitterblume* in natürlicher Gröſse.
5. Der *Stempel* einer Zwitterblume ebenfalls in natürlicher Gröſse.
6. Derselbe vergröſsert.
7. Ein *Staubbeutel* von der *vordern* und
8. von der *hintern Seite* gesehen.
9. Der *Befruchtungstaub*: a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet und stark vergröſsert.
10. Die aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
11. Ein *Same*, der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

ATROPA BELLADONNA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ATROPA.

Die *Blumenkrone* glockenförmig. Die *Staubgefäfse* abstehend. Eine kugelrunde, 2-fächrige *Beere.*

Atropa *Belladonna* mit krautartigem Stengel und eyrunden, ganzen Blättern.
Atropa (Belladonna) caule herbaceo, foliis ovatis integris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. Tom. I. p.* 1017. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 90. *T. II. P. I. p.* 246. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 78.
Belladonna trichotoma. *Scop. Carniol. ed.* 2. *n.* 255.
Belladonna. *Dill. Gies. p.* 143. *Haller. Goett. p.* 212.
Solanum lethale. *Volck. Norimb. p.* 362.
Solanum melanocerasus. *C. Bauh. pin. p.* 166.
Gemeines Tollkraut, Wolfskirsche, Saukirsche, Schlafkirsche, Windkirsche, Wuthkirsche, Schwindelkirsche, Teufelskirsche, Wolfsbeere, Saubeere, Schlafbeere, Windbeere, Wuthbeere, Schwindelbeere, Teufelsbeere, Irrbeere, Bullwurz, groser toller Nachtschatten, tödtlicher Nachtschatten, Waldnachtschatten, Schönmädchen, Schönfrau.
Wächst in England, Italien, Österreich und Deutsland auf waldigen Bergen.
Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, schief, dick, fast walzenförmig, ästig, inwendig weifs, äufserlich schmutziggelb.
Der Stengel aufrecht, stielrund, dreytheilig, drey bis vier Fufs hoch: die *Äste* gezweytheilt, etwas auswärtsgekrümmt.
Die Blätter eyrund, lang zugespitzt, kurz gestielt, am Blattstiele herablaufend, geadert, gepaart: eins gröfser als das andre.
Die Blumen einzeln, blattachselständig, gestielt, überhangend.
Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bucklige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten.*
Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, äufserlich etwas zottig, an der Basis ocherfarbig, in eine sehr kurze *Röhre* sich verengend, an der Mündung fünfspaltig dunkelpurpurfarbig, ins Violette übergehend, mit abstehenden *Einschnitten.*
Das *Honiggefäfs.* Eine unter dem Fruchtknoten liegende *Drüse.*
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, aus der Basis der Blumenkrone entspringend, unten mit feinen Haaren besetzt, oben auswärtsgebogen, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, oben erwas zugespitzt, mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen bezeichnet. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweylappig.
Die Fruchthülle. Eine niedergedrückte, kugelrunde, schwarze glänzende, zweyfächrige *Beere,* umgeben mit dem bleibenden, abstehenden Kelche: der *Samenträger* gedoppelt, fleischig, an jeder Seite gewölbt, fast nierenförmig.
Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Dafs die *Atropa Belladonna,* wie einige meinen, mit dem *Solanum nigrum* sollte verwechselt werden können, läfst sich nicht wohl glauben; wefshalb ich denn auch eine Auseinandersezzung beyder Gewächse für überflüfsig halte.

Die Wurzel und die Blätter dieses Gewächses, *Radix et Folia s. Herba Belladonnae s. Solani lethalis vel furiosi,* welche als Arzneymittel gebraucht werden, besitzen einen widrigen Geruch und einen etwas zusammenziehenden, wenig scharfen Geschmack; die Beeren hingegen sind süfs ohne bemerkbare Schärfe.

Der vorwaltende Bestandtheil der *Atropa Belladonna* ist der narkotische Grundstoff, den sie in allen ihren Theilen, und zwar in so beträchtlicher Menge enthält, dafs sie zu den stärksten der betäubenden Pflanzengifte zu rechnen ist. Schon zu den Zeiten des Dioscorides und Galen's kannte man ihre giftigen Wirkungen und man suchte auch schon ihre Heifkräfte zu erforschen, was jedoch mehr den Entdeckungen neuerer Zeiten vorbehalten blieb. Ihr Genufs ver-

ursacht Trockenkeit im Halse, Schwindel, Trübheit des Gesichts, so wie überhaupt Betäubung und Abstumpfung der Sinne, soporöse Zufälle, Verzuckungen, Lähmungen und Tod. Dieser fürchterlichen Wirkungen ungeachtet, ist sie in den Händen eines erfahrnen und vorsichtigen Arztes ein sehr wirksames Mittel wider mehrere chronische Krankheiten.

In ältern Zeiten hat man die Beeren wider die Ruhr gebraucht, in neuern Zeiten aber, wo diese außer Gebrauch gekommen sind, hat man sich innerlich der Wurzel und der Blätter im Krebs, in scirrhösen Drüsenverhärtungen und krebsartigen Geschwüren, in der Epilepsie; in der Melancholie und Manie, in der Gelbsucht und Wassersucht, im Stickhusten und beym Biß toller Hunde mit glücklichem Erfolge bedient, so wie auch neuerlich der Herr Doctor Senff in Halle die wichtige Erfahrung gemacht hat, daß die Blätter ein sehr wirksames Mittel wider das chronische Erbrechen der Frauenzimmer sind. *)

Äußerlich hat man das getrocknete Kraut in Pulvergestalt, als trocknen und feuchten Umschlag bey verhärteten Drüsen, im Krebs, in krebsartigen Geschwüren und im Hüftweh gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil der Wurzel und einer von den drey Zweigen oder Ästen, in welche sich der Stengel zertheilt. Beyde von einem kleinen Individuum in natürlicher Größe copiert.

Fig. 1. Der *Kelch* mit dem *Stempel* und
2. die der Länge nach aufgeschnittne *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßen* in natürlicher Größe.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* vergrößert.
4. Der *Stempel* in natürlicher Größe.
5. Der *Fruchtknoten* mit der unter ihm liegenden *Honigdrüse* und
6. die *Narbe* mit dem obern Theil des *Griffels* vergrößert
7. Die reife *Beere* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Größe.
8. Die *Beere* queer durchschnitten.
9. Ein *Same* in natürlicher Größe.
10. Derselbe vergrößert und sowohl
11. der Queere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Dieses Übel, woran gewöhnlich nur junge Frauenzimmer leiden, ist gewiß eins der beschwerlichsten Nach der geringsten Erkältung, nach jedem kleinen Ärger und nach dem Genuß sehr vieler Speisen, fängt der Magen sogleich an, das Genossene durch oft wiederholtes Erbrechen — dem gar keine Übelkeiten vorhergehen — von sich zu geben. Nicht selten hält dieser, fast unerträgliche Zustand vier Wochen lang an, ohne daß eine von jenen Ursachen erneuert wird. Der Körper verliert hierbey nicht so viel, wie man glauben sollte; aber die Kräfte desselben schwinden doch merklich. Zuweilen gesellen sich auch Krämpfe hinzu, und, was noch mehr ist, so scheint es, als ob die Frauen so lange sie mit diesem Übel behaftet sind, auf das Mutterwerden Verzicht thun müßten. Da mir selbst ein Fall bekannt ist, wo dieses Übel durch den Gebrauch der Belladonna völlig gehoben wurde: so mache ich es mir zur Pflicht denselben hier in der Kürze anzuführen, um auf ein Mittel aufmerksam zu machen, was bis jetzt nur das einzige zu seyn scheint, wodurch ein so schreckliches Übel geheilt werden kann.

Ein, in jeder Rücksicht sehr gesundes, volles Mädchen wurde in ihrem achtzehnten Jahre von diesem Übel befallen, wozu wahrscheinlich Erkältung, Ärger und der Genuß einer ihr widrigen Speise die Ursache gewesen waren. Sie gebrauchte bis in ihr drey und zwanzigstes Jahr sehr viele Mittel von mehreren Ärzten, ohne daß das Übel gehoben wurde, vielmehr hatten sich noch Krämpfe hinzugesellt, an welchen sie jedoch nur zuweilen litt. Im vier und zwanzigsten Jahre wurde sie verheyrathet, und man hoffte, daß sich nun das Übel von selbst verlieren würde. Aber vergebens! Sie war schon über ein Jahr verheyrathet, litt aber immer noch am Erbrechen, und konnte nicht Mutter werden. Endlich gebrauchte sie auf Anrathen des Herrn Doctor Senff's die Blätter der Belladonna, wovon sie derselbe alle Abend einen halben Gran in Pulvergestalt nehmen, und nach jedem sechsten Tage diese Gabe um einen halben Gran vermehren ließ. Als sie das zwanzigste Pulver — oder, was gleich viel ist, das zweyte von zwey Gran — genommen hatte, bekam sie Trockenheit im Halse und Schimmern vor den Augen, worauf der Gebrauch des Mittels auf einige Tage ausgesetzt werden mußte. Nach sechs Tagen wurde mit verringerter Dosis wieder angefangen; aber, da sich sogleich jene Symptome wieder einstellten: so mußte auch jetzt das Mittel wieder ausgesetzt werden. Ein nochmahliger Versuch brachte abermahls dieselben Zufälle hervor, und zeigte, daß das Mittel nicht weiter angewendet werden konnte. Während des Gebrauchs dieses Mittels befand sie sich nicht nur sehr munter, sondern sie blieb auch völlig vom Erbrechen befreyt. Jetzt hingegen fing sie an zu kränkeln, welches Folge der, während des Gebrauchs der Belladonna entstandenen Schwangerschaft war, die aber bey der Abwesenheit des Arztes verkannt wurde, und weßhalb die Schwangere auch das Mißgeschick hatte, die Frucht im dritten Monathe zu verlieren. Ob sie nun gleich hierbey sehr viel leiden mußte: so erholte sie sich doch bald wieder, blieb völlig vom Erbrechen befreyet und genießt nun schon über ein Jahr die vollkommenste Gesundheit.

ASARUM EUROPAEUM.

DODECANDRIA MONOGYNIA

ASARUM.

Der *Kelch.* 3- oder 4-spaltig über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* fehlend. Eine lederartige, mit dem Kelche gekrönte *Kapsel.*

Asarum *europaeum* mit nierenförmigen stumpfen, gezweyten Blättern.

Asarum (europaeum) foliis reniformibus obtusis binis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 338.

Asarum. *C. Bauh. pin. p.* 197. *Joh. Bauhin. hist.* 3. *p.* 543. *Berg. Flor. Francof. p.* 290. *Buxb. Halens. p.* 28. *Dill. Gies. p.* 36. *Hall. Goett. p.* 38. *Volck. Norimb. p.* 47.

Asarum Dioscoridis et officinarum. *Rupp. Jen. p.* 62. *Hoppe Flor. Ger. p.* 35.

Europäische Haselwurz, gemeine Haselwurz, wilder Nardus, Weihrauchkraut.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands, so wie in den übrigen Ländern Europens in Wäldern und Gesträuchen.

Blühet im März und April. ♃.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel rankend, stielrund, kahl, ästig. Die *Äste* kurz mit drey rundlichen *Schuppen* bekleidet, bis zur Reife der Frucht aufrecht, alsdann nach und nach sich niedersenkend, Wurzeln hervortreibend und im künftigen Jahre zu rankenden Stengeln werdend.

Die Blätter nierenförmig, stumpf, öfters ausgerandet, lang gestielt, lederartig, immergrün, auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern blaſsgrün und matt, oft ins Purpurfarbige übergehend, aus jedem Aste zwey hervorkommend: die *ältern* stengelständig, gegenüberstehend, kahl, mit verbundenen, kahlen *Blattstielen*; die *jüngern* astständig, gifelständig, gepaart, weichhaarig, mit zottigen, an der Basis scheidenförmigen *Blattstielen.*

Die Blumen einzeln, gestielt, übergebogen, gipfelständig in der Blattachsel, die durch jedes Paar der jüngern Blätter gebildet wird.

Der Kelch einblättrig, glockenförmig, dreyspaltig, lederartig, äuſserlich zottig, aus dem Grünen ins Purpurfarbige übergehend, inwendig schwarzroth, bleibend: die *Einschnitte* spitzig, abwärtsstehend, mit der Spitze einwärtsgebogen.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zwölf, pfriemförmig, halb so lang wie der Kelch: sechs früher als die übrigen sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, länglich, tief unter der Spitze des Staubfadens oder fast in der Mitte desselben befestigt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, oder in der Substanz desselben eingeschlossen. Die *Griffel* walzenförmig, fast von der Länge der Staubfäden. Die *Narbe* sternförmig, sechstheilig, mit eyförmigen, stumpfen, etwas zurückgekrümmten *Einschnitten.*

Die Fruchthülle. Eine lederartige, halbsechsfächrige *Kapsel* in der Substanz des Kelchs.

Die Samen mehrzählig, fast eyförmig, auf der einen Seite weniger gewölbt, mit einer seitwärt liegenden *Nabelwulst* begabt.

In den Apotheken werden von diesem Gewächse die Wurzeln und Blätter, *Radices et Folia s. Herba Asari* aufbewahrt.

Das ganze Gewächs besitzt einen starken, dem Baldrian ähnlichen, im frischen Zustande etwas gewürzhaften, cardamomenartigen Geruch, und einen scharfen, ekelhaften, bitterlichen Geschmack. Durch die Destillation mit Wasser erhält man nach Görz einen wahren Kampher. Außer diesem und dem riechenden Wesen besitzt es auch etwas vom scharfen Grundstoffe, weßhalb es reizend, brechenmachend, purgierend, harn- und schweißtreibend ist, und äußerlich auch als Niesemittel angewendet werden kann.

Die Wurzel ist von einigen als Brech- und Purgiermittel angewendet worden und nach Cullen soll sie die Ipecacuannha entbehrlich machen. Es wäre zu wünschen, daß diese Meinung durch fortgesetzte Beobachtungen neuerer Ärzte bestätigt würde, um ein wohlfeiles, inländisches Mittel einem theurern, ausländischen substituiren zu können.

Durch anhaltendes Kochen im Wasser verliert sie den scharfen Grundstoff, und mit diesem die purgierende und brechenmachende Kraft, so daß auch der Absud mehr harntreibend ist. Das Extract, *Extractum Radicum Asari,* steht daher auch der Wurzel weit nach.

Die Blätter sind mit der Wurzel von gleicher Wirkung, nur sind sie in Rücksicht der Dosis noch nicht genau genug geprüft.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch weggenommen ist, so, daß man die zwölf *Staubgefäße* und den *Stempel* sehen kann, vergrößert.

2. Ein *Staubgefäß* etwas stärker vergrößert.
3. Die reife, mit dem bleibenden Kelche umgebene *Kapsel* in natürlicher Größe.
4. Dieselbe queer durchschnitten und vergrößert.
5. Ein *Same* in natürlicher Größe.
6. Derselbe vergrößert und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

DIGITALIS PURPUREA.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

DIGITALIS.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* glockenförmig mit 4-spaltiger Mündung. Eine eyförmige, 2-fächrige *Kapsel*.

Digitalis *purpurea* mit eyrunden, spitzigen Kelchblättchen und stumpfen Blumenkronen an welchen die Oberlippe ganz ist.

Digitalis (purpurea) calycinis foliolis ovatis acutis, corollis obtusis: labio superiore integro. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 283. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 266. *T. II. P. II. p.* 59. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 220.

Digitalis purpurea, folio aspero. *C. Bauh. pin. p.* 243.

Digitalis purpurea. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 812.

Digitalis. *Dill. Gies. p.* 145. *Rupp. Jen. p.* 243.

Rother Fingerhut, purpurfarbiger Fingerhut, Fingerhutskraut, Waldglöcklein, Waldschelle.

Wächst in der Schweiz, in Österreich, Schlesien, Bayern, Sachsen, in der Pfalz, auf dem Harze und in andern Gegenden Deutschlands, so wie in den mehresten südlichen Ländern Europens, auf waldigen Bergen.

Blühet vom Junius bis in den August. ♂.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel aufrecht, stielrund, weichhaarig, anfangs einfach, nachher unten einige Äste austreibend, zwey bis drei Fuſs hoch.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, länglich-eyrund, gekerbt, runzlig, auf beiden Seiten weichhaarig, am Blattstiel herunterlaufend.

Die Blumen überhangend, wechselsweisstehend in einer langen, gipfelständigen, einseitswendigen *Traube*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende *Blüthendecke:* die *Einschnitte* rundlich, spitzig, der *oberste* schmaler als die übrigen.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, purpurfarbig, inwendig mit Augenflecken bezeichnet: die *Röhre* groſs, weit, bauchig, gegen die Basis fast walzenförmig zusammengezogen; der *Rand* klein, unvollkommen vierspaltig, mit ungleichen *Einschnitten*, von denen der *obere* abstehender, der *untere* aber gröſser und spitziger ist, als die übrigen.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, kürzer als die Blumenkrone, unvollkommen dreykantig, etwas zusammengedrückt, in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt und an derselben herablaufend, niedergebogen: zwey länger als die übrigen. Die *Staubbeutel* zweytheilig, rundlich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zugespitzt. Der *Griffel* fadenförmig, von der Richtung der Staubgefäſse. Die *Narbe* zweylappig mit spitzigen *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, zugespitzte, auf beydeu Seiten mit einer Längsfurche bezeichnete, zweyfächrige, zweyklappige *Kapsel* von der Länge des Kelchs: die *Klappen*

zweytheilig; die *Scheidewand* gedoppelt, aus den eingebognen Rändern der Klappen gebildet, mit dem *Säulchen* des zweytheiligen *Samenträgers* zusammenhängend.

Die Samen zahlreich, klein, eyförmig, auf einer Seite mit einer Längsfurche bezeichnet.

Die Farbe der Blumenkrone ändert bey diesem Gewächse sehr ab, so, daſs sie fast durch alle Abstufungen von der purpurrothen bis zur weiſsen übergeht.

Die Blätter dieses Gewächses, *Folia s. Herba Digitalis purpureae*, die man als Arzneymittel anwendet, sollen nach Withering's Meinung mit den Blättern des *Verbascum Thapsus* und, wie Schiemann bemerkt, mit denen des *Symphytum officinale* verwechselt werden, was aber wohl nicht leicht möglich ist, da die Blätter der *Digitalis purpurea* gestielt, weichhaarig und gekerbt, die des *Verbascum Thapsus* hingegen stiellos und filzig, und die des *Symphytum officinale* stiellos, rauh und ganzrandig sind. Leichter möchte eine Verwechseluug mit den Blättern des *Verbascum nigrum* Statt finden können, weil diesen der Blattstiel nicht fehlt; aber auch sie unterscheiden sich dadurch hinreichend, daſs sie zottig, und die untern von ihnen doppelt gekerbt sind. *)

Die *Digitalis purpurea* besitzt keinen merklichen Geruch, aber einen bittern ekelhaften, etwas scharfen Geschmack. Im frischen Zustande enthält sie den scharfen Grundstoff in so reichlichem Maaſse, daſs sie mit zu den scharfen Pflanzengiften gerechnet werden muſs. Einige sind der Meinung, daſs sie auch den betäubenden Grundstoff enthalten soll. Nach Boerhaave und Ray kann der aus ihr gepreſste Saft Entzünduugen im Munde, im Schlunde, in der Speiseröhre und im Magen verursachen. In gröſsern Gaben erregt sie Uebelkeiten, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, Dunkelwerden der Augen, oder macht daſs die Gegenstände mit andern Farben erscheinen.

Ehedem wurde sie nur äuſserlich gegen scrophulöse Geschwülste angewendet; Percival aber versuchte den Saft innerlich bey Scropheln und scrophulösen Geschwüren; und Withering empfahl die Blätter in der Wassersucht; so wie sie auch neuerlich von Simons bey eingeklemmten Brüchen — wo sie noch Vorzüge vor dem Opium haben sollen — angewendet worden sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäſsen weggenommen ist, in natürlicher Gröſse.
2. Die der Länge nach aufgeschnittne *Blumenkrone* mit den in ihr enthaltenen *Staubfäſseu*, ebenfalls in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* etwas vergröſsert.
4. Derselbe aufgesprungen, von gleicher Vergröſserung.
5. Die *Kapsel* in natürlicher Gröſse und
6. queer durchschnitten.
7. Dieselbe aufgesprungen.
8. Der *Samenträger* und
9. Die *Samen* ebenfalls in natürlicher Gröſse.
10. Ein *Same* vergröſsert und sowohl
11. der Quere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) **Bey der Beschreibung der hier bemerkten Gewächse werde ich künftig auf die unterscheidenden Kennzeichen der Blätter noch besondere Rücksicht nehmen.**

LACTUCA SCARIOLA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LACTUCA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* walzenförmig mit fast dachziegelartig sich dekkenden, am Rande häutigen Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca *Scariola* mit abgewandten, schrotsägenartig-fiederspaltigen, feinzähnigen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stachlichen Blättern. (L. foliis aversis runcinato-pinnatifidis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis.)

Lactuca (Scariola) foliis verticalibus carina aculeatis apice acutis, basi sagittatis, runcinato-pinnatifidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1526.

Lactuca (Scariola) foliis verticalibus carina aculeatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 338. *T. II. P. II. p.* 258. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 276.

Lactuca foliis semipinnatis, costa spinosa. *Hall. Goett. p.* 415.

Lactuca sylvestris costa spinosa. *C. Bauh. pin. p.* 123. *Buxb. Halens. p.* 175. *Dill. Gies. p.* 159. *Hoppe Flor. Ger. p.* 124. *Rupp. Jen. p.* 207.

Lactuca sylvestris, sive Endivia multis dicta, folio laciniato, dorso spinoso. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1003.

Wilder Salat, wilder Lattich.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den südlichen Ländern Europens auf Hügeln und Ackerrändern.

Blühet im August. ⊙.

Die Wurzel stockartig, schief, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig, nachher röhricht, ästig, rispenartig unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewaffnet, weißmilchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, sitzend, umfassend, abgewandt, feinzähnig, kielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln besezt: die *untern* schrotsägenartig-fiederspaltig, an der Basis pfeilförmig; die *obern* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*, mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkrönchen*.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzähnig.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* lanzettförmig, etwas länger als die Staubgefäſse. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkrone* fast federartig gestielt.
Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca Scariola* ist häufig mit der *Lactuca virosa*, und, umgekehrt, diese mit jener verwechselt worden; und selbst Collin, welcher der erstern so viele heilsame Wirkungen zuschreibt, scheint sich, wie Murray aus der dem Collin'schen Werke beygefügten Abbildung *) schliefst, nicht der *Lactuca Scariola*, sondern der *Lactuca virosa* bedient zu haben, wefshalb denn auch die von ihm bemerkten Heilkräfte nicht jener, sondern dieser beygelegt werdeu müfsten. Winterl hingegen meint, dafs Collin wirklich die *Lactuca Scariola* angewendet habe; und so bleibt es denn immer noch zweifelhaft, welche von beyden Pflanzen als Heilmittel gebraucht werden soll.

Die *Lactuca Scariola* unterscheidet sich von der *Lactuca virosa* blofs dadurch, dafs die *Blätter* am untern Theile des Stengels nur schwach ausgebuchtet; nicht aber schrotsägenartig-fiederspaltig sind. **) — Wodurch sie sich von dem *Sonchus oleraceus* unterscheidet, der sowohl statt ihrer, als auch statt der *Lactuca virosa* fälschlich gesammelt werden soll, ist bey der Beschreibung desselben angezeigt.

Die *Lactuca Scariola*, von welcher die Blätter unter dem Nahmen *Herba Scariolae* gesammelt werden, besitzt, wenn sie nicht zerquetscht wird, wenig auffallenden Geruch, ob sie gleich zu den betäubenden Pflanzengiften gehört. In allen ihren Theilen enthält sie einen weissen Milchsaft, der von bitterm, scharfem Gesckmacke ist.

Dem aus dem Safte bereiteten Extracte, *Extractum Scariolae s. Lactucae Scariolae*, werden, nach Collin's Erfahrungen, sehr stark auflösende, harn- und schweifstreibende Kräfte zugeschrieben; und es soll sich in der Wassersucht und Gelbsucht sehr wirksam gezeigt haben. Künftige genauere Beobachtungen, wobey man vorzüglich für die richtige Bestimmung des Gewächses sorgen mufs, werden jedoch die Wirkung dieses Mittels erst näher bestimmen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durhsshnitten, von einem kleinen Individuum copiert.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Gröfse.
2. Dasselbe vergröfsert.
3. Die *Staubgefäfse* und
4. Der *Stempel* stark vergröfsert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* und einigen *Samen*, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergröfsert.
7. Ein einzelnes *Haar* der letztern stark vergröfsert.
8. Ein *Same* der Queere und
9. Der Länge nach durchschnitten und vergröfsert.

*) Da ich die Abbildung nicht selbst gesehen habe, so kann ich auch hierüber nichts mit Bestimmtheit entscheiden.

**) Die Richtung der Blätter giebt kein Unterscheidungszeichen. Die Ausdrücke *folia horizontalia* und *verticalia* scheint Linné hier überdies anders zu nehmen, als sie nach seiner *Philosophia botanica* wo er zwar nur den erstern definirt, genommen werden müfsten.

LACTUCA VIROSA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LACTUCA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* walzenförmig mit dachziegelartig sich dekkenden, am Rande häutigen Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca *virosa* mit abgewandten, länglich-lanzettförmigen, feinzähnigen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stachligen Blättern, von denen die untersten ausgebuchtet sind. (L. foliis aversis oblongo-lanceolatis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis, infimis sinuatis.)

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis denticulatis, apice obtusis, basi sagittatis, oblongo-lanceolatis, infimis sinuatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1526.

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis dentatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 338 *T. II. P. II. p.* 258. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 276.

Lactuca sinuata. *Forsk. Descr.* 215.

Lactuca sylvestris odore viroso. *C. Bauh. pin. p.* 123. *Buxb. Halens. p.* 174. *Rupp. Jen. p.* 207.

Lactuca sylvestris, lato folio. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1002.

Giftiger Salat, giftiger Lattich, Leberdistel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den südlichen Ländern Europens auf Hügeln und Wällen und an Hecken.

Blühet im Julius und August. ⊙.

Die Wurzel stockartig, ziemlich senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreidend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig nachher röhricht, ästig, rispenartig unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewaffnet, weifsmilchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend, sitzend, umfassend, abgewandt, feinzähnig, kielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln besetzt: die *untern* länglich-lanzettförmig, ausgebuchtet, etwas wellenförmig, an der Basis pfeilförmig; die *obern* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig,

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*, mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen, *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkrönchen*.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzähnig.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, etwas länger als die Staubgefäſse. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkrone* federartig, gestielt.
Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca virosa* ist von Gerard und Haller für eine Abart der *Lactuca Scariola* gehalten worden, was aber andere Erfahrungen nicht bestätigen. Herr Koch in Gnadau hat die *Lactuca Scariola* zwölf Jahre in seinem Garten gehabt, wo sie sich immer selbst ausgesäet hat, und stets unverändert geblieben ist. Seit acht Jahren hat er nun auch die *Lactuca virosa* hineingebracht, und man sieht nun beyde wild durch einander wachsen, ohne auch nur ein Individuum zu finden, bey welchem die Blattform der einen Art in die der andern überginge *).

Die Unterscheidungszeichen, die zwischen der *Lactuca virosa* und dem *Sonchus oleraceus* Statt finden, sind bey der Beschreibung des letztern bemerkt.

Die *Lactuca virosa*, deren Blätter in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Lactucae virosae* bekannt sind, hat einen stärkern widrigen Geruch und ist auch betäubender als die *Lactuca Scariola*. Sie enthält ebenfalls in allen ihren Theilen einen weissen Milchsaft, der, so wie bey dieser, bitter und scharf ist. Beyde Gewächse haben nicht nur in ihrer Gestalt viele Ähnlichkeit mit einander, sondern sie scheinen auch in Rücksicht ihrer Kräfte nicht sehr verschieden zu seyn, ausser dass die *Lactuca virosa* narkotischer und überhaupt stärker wirkend ist. Sollte nicht aus eben diesem Grunde das *Extractum Lactucae virosae* einen Vorzug vor dem aus der *Lactuca Scariola* bereiteten Extracte verdienen?

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Grösse, am Stengel durchschnitteu, von einem kleinen Individuum copiert.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Grösse.
2. Dasselbe vergrössert.
3. Die *Staubgefässe* und
4. der *Stempel* stark vergrössert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* und einigen *Samen*, in natürlicher Grösse.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergrössert.
7. Ein einzelnes *Haar* der letztern, stark vergrössert.
8. Ein *Same* der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten und vergrössert.

*) Was die Richtung der Blätter betrifft, so habe ich schon in der Anmerkung bey der Beschreibung der *Lactuca Scariola* gesagt, dass von ihr kein Unterscheidungszeichen hergenommen werden kann. Zuweilen sind zwar bey der *Lactuca virosa* die Blätter zugewandt (*adversa*), gewöhnlich aber erscheinen sie abgewandt (*aversa*), wie bey der *Lactuca Scariola*, wo sie Linné scheitelrecht (*verticalia*) nennt.

Zugleich muss ich hier bemerken, dass Linné unter *folia verticalia* eigentlich *aversa*, unter *horizotalia* als Gegensatz hingegen *adversa* versteht; denn bey der *Lactuca Scariola* sagt er a. a. O.: „*In γ Folia* — —, *obliqua s. verticalia;*" und *folia obliqua* und *aversa* sind bloss den Graden nach verschieden. Linné hat hier also beyde Ausdrücke — was sehr zu tadeln ist — in anderer Bedeutung genommen, als sie nach seiner *Philosophia botanica* genommen werden müssen.

SONCHUS OLERACEUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

SONCHUS.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* bauchig-kegelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, sitzend.

Sonchus *oleraceus* mit gezähnten, umfassenden, ganzen und schrotsägenartig-fiederspaltigen Blättern, doldigen Blumenstielen, kahlen Kelchen und zusammengedrückten, ungeflügelten Samen. (S. foliis dentatis amplexicaulibus integris et runcinato-pinnatifidis, pedunculus umbellatis, calycibus glabris, seminibus compressis inalatis.)

Sonchus (oleraceus) pedunculis subtomentosis umbellatis, calycibus glabris, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus denticulatis subsinuatis. α. et β. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1514.

Sonchus (oleraceus) pedunculis tomentosis, calycibus glabris. α. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 342. *T. II. P. II. p.* 274. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 275.

Sonchus laevis latifolius et angustifolius. *Tabern. ic.* 190. 189.

α. Sonchus laevis laciniatus latifolius. *C. Bauh. pin. p.* 124.

Sonchus laevis. *Cam. epit. p.* 279.

β. Sonchus laevis minor, paucioribus laciniis. *C. Bauh. pin. p.* 124.

Gemüseartige Gänsedistel, Saudistel, Milchdistel, Leberdistel, Dudistel, Saumich, Hasenkohl, Hasensalat, Wachtelweizen.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und Gartenland und an Hecken und Zäunen.

Blühet vom Julius bis in den September. ⊙.

Die Wurzel stockartig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, fast eckig, kahl, röhricht, weiſs-milchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter länglicht-lanzettförmig, spitzig, gezähnt, graugrün: die *wurzelständigen* gestielt mit geflügelten Bl ttstielen; die *stengelständigen* sitzend, wechselweisstehend, umfassend, die *untern* schrotsägenartig-fiederspaltig, die *obern* ganz.

Die Blumen zusammengesetzt, doldenständig. Die *Blumenstiele* anfangs filzig, hernach kahl.

Der Kelch. Eine bauchig-kegelförmige *Blumendecke* mit vielen, linienförmigen ungleichen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit zahlreichen, gleichen *Zwitterkrönchen*.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestutzt fünfzähnig.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast eyförmig. Der *Griffel* fadnföermig, länger als die Staubgefäſse. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, mit höckrigen Längsstreifen bezeichnet. Die *Samenkrone* fast federartig, sitzend.
Der Befruchtungsboden nackt.

Der *Sonchus oleraceus asper* γ und δ *Spec. plant.*, der schon von Haller unterschieden wurde, scheint eine eigne Art auszumachen; denn die Samen sind nach Herrn Schkuhr's Beobachtung geflügelt oder, was gleich viel ist, mit einem häutigen Rande umgeben. Auf diese Beobachtung sich stützend führte ihn Schkuhr, so wie nach ihm Rebentisch in seiner *Flora Neomarchica*, als eigne Art, unter dem Nahmen *Sonchus asper*, auf.

Der *Sonchus oleraceus* ist mit dem *Sonchus asper* eben so genau verwandt, wie die *Lactuca Scariola* mit der *Lactuca virosa*, nur mit dem Unterschiede, daſs das Kennzeichen, wodurch sie von einander unterschieden werden können, bey den erstern in dem Samen, bey den letztern hingegen in den Blättern liegt. Es lassen sich daher auch die beyden erstern Gewächse von den beyden letztern auf gleiche Art unterscheiden, nämlich der *Sonchus oleraceas* und *asper* von der *Lactuca Scariola* und *virosa* dadurch, daſs 1) der *Stengel* an seinem untern Theile unbewaffnet; nicht aber mit Stacheln besetzt ist. 2) Durch die *Blätter*, die nicht nur der Gestalt nach abweichen, sondern auch an der Mittelrippe unbewaffnet sind. 3) Durch die *Blumen*, welche in Dolden; nicht aber in einer Rispe stehen. 4) Durch den bauchig-kegelförmigen *Kelch*. 5) Durch die *Samenkrone*, die sitzend; nicht aber gestielt ist.

Leidenfrost schreibt den Wurzeln des *Sonchus oleraceus* ähnliche Wirkungen wie denen des *Leontodon Taraxacum* zu.

Erklärung der Kupfertafel.

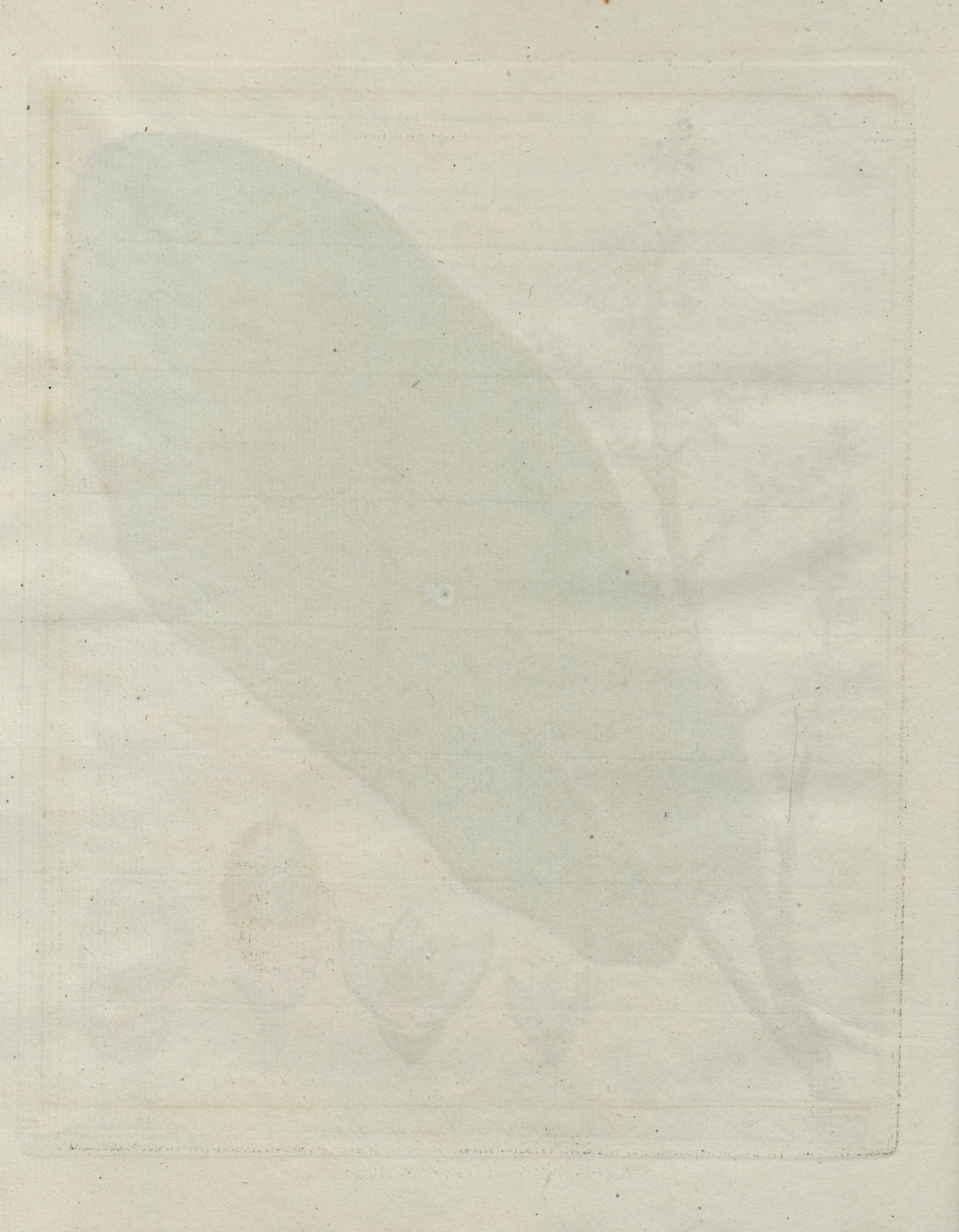
Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Gröſse.
2. Dasselbe vergröſsert.
3. Die *Staubgefäſse* etwas stärker vergröſsert.
4. Der *Stempel* stark vergröſsert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit der ausgebreiteten, bleibenden *Blumendecke* in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert.
8. Ein einzelnes *Haar* der *Samenkrone* stark vergröſsert.
9. Ein *Same* der Queere und
10. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.



F. Guimpel. pinx. et sc.

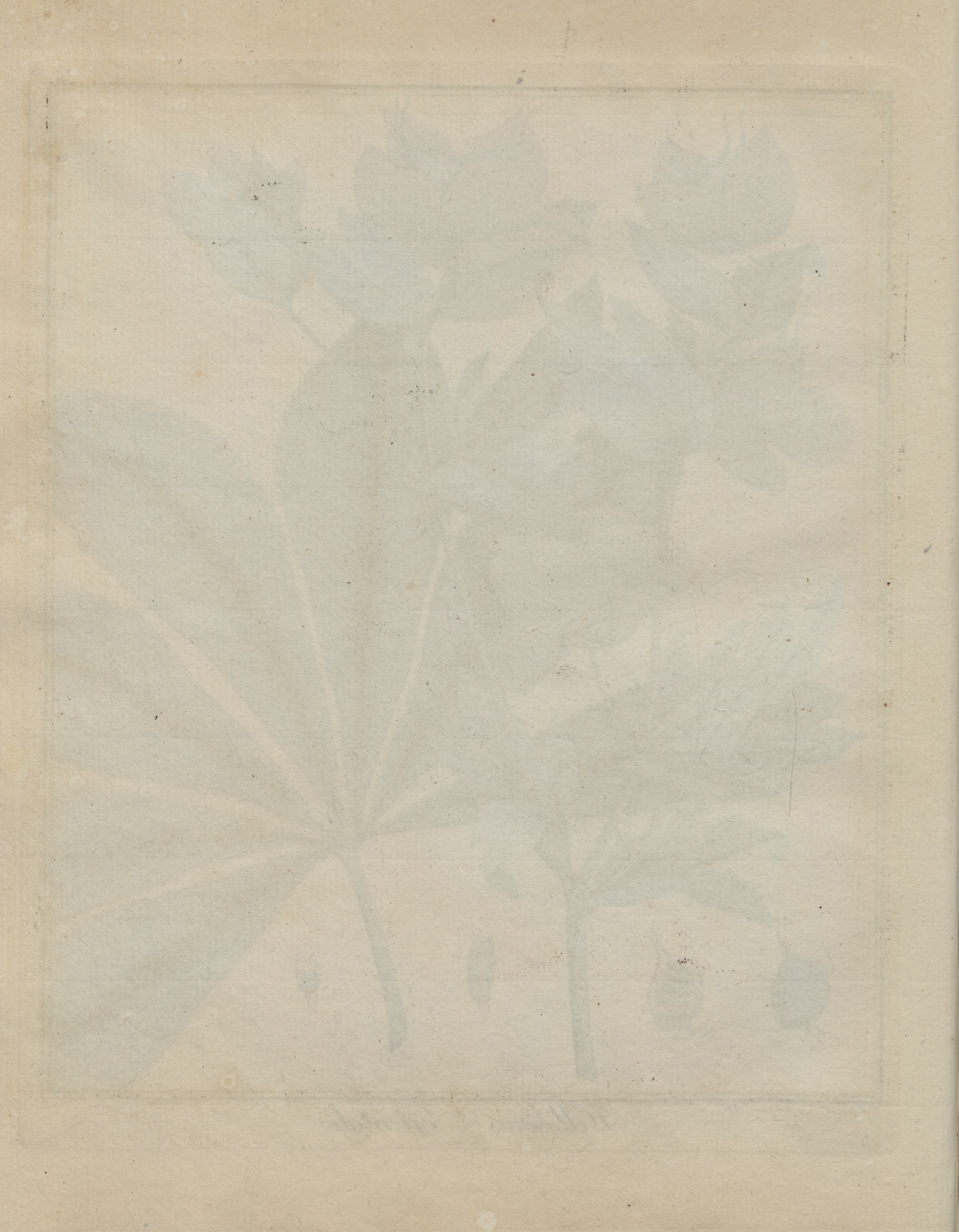
Semecarpus Anacardium

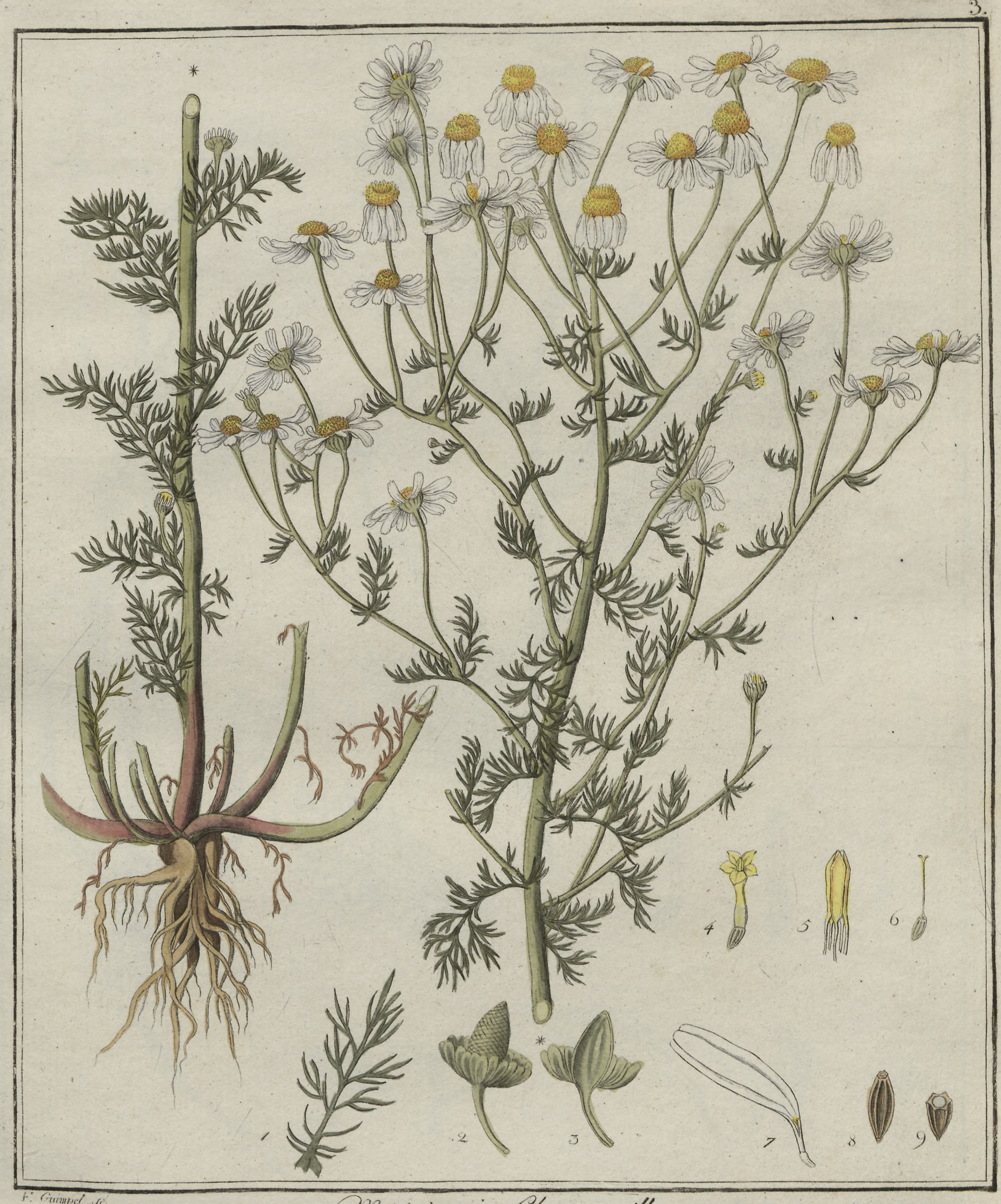




F. Guimpel: ad: nat. pinx. et sc:

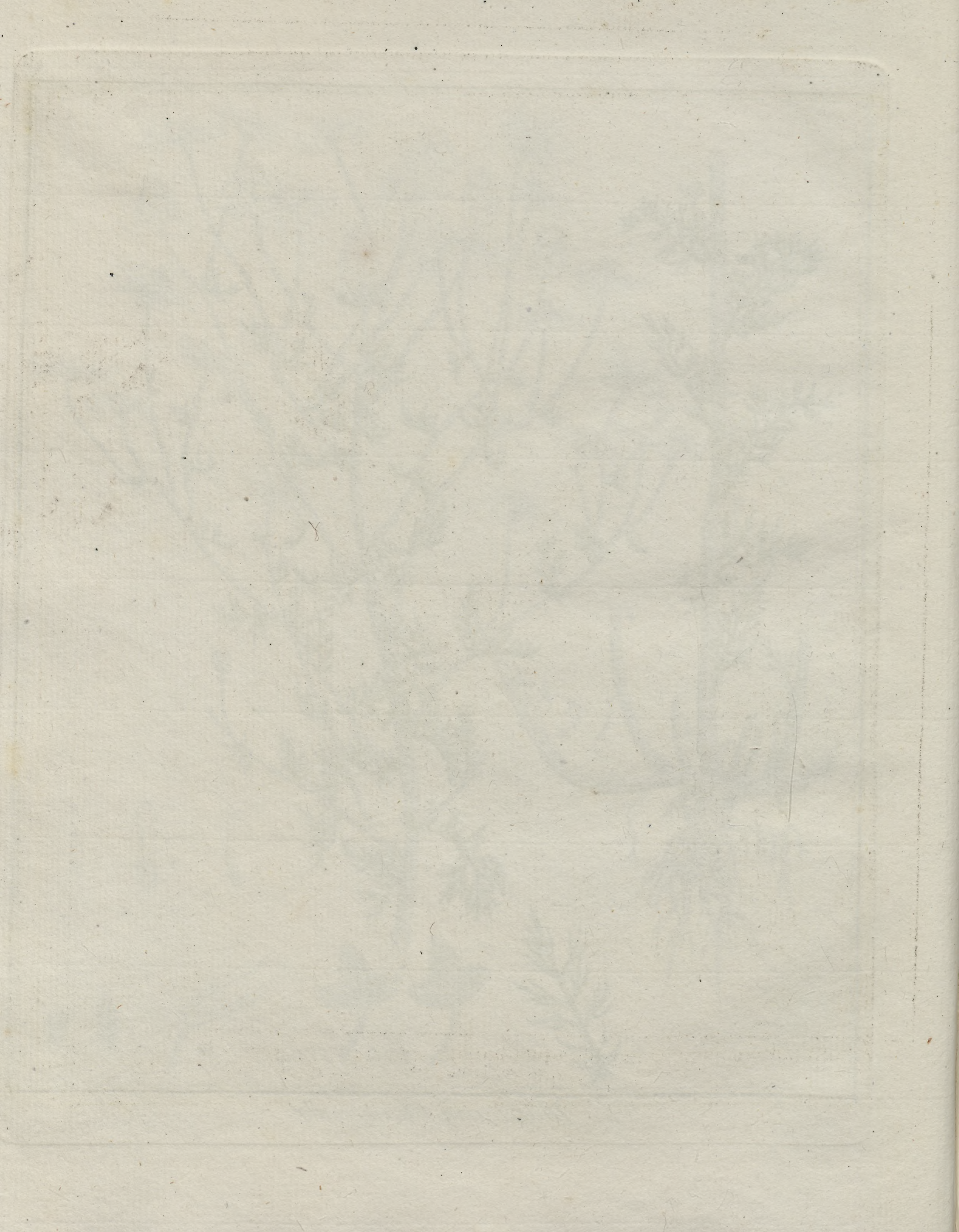
Helleborus orientalis.





F. Guimpel Sc.

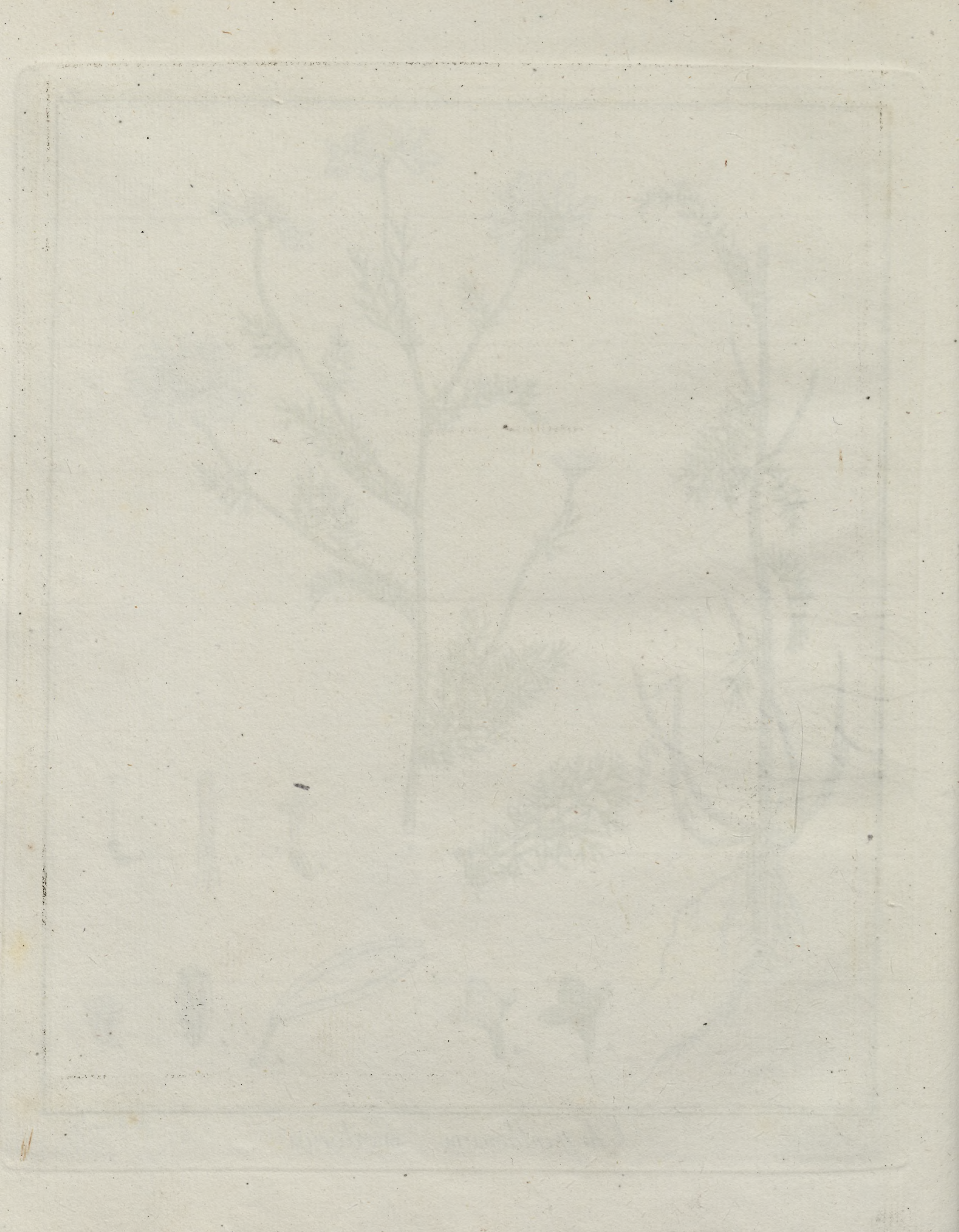
Matricaria Chamomilla





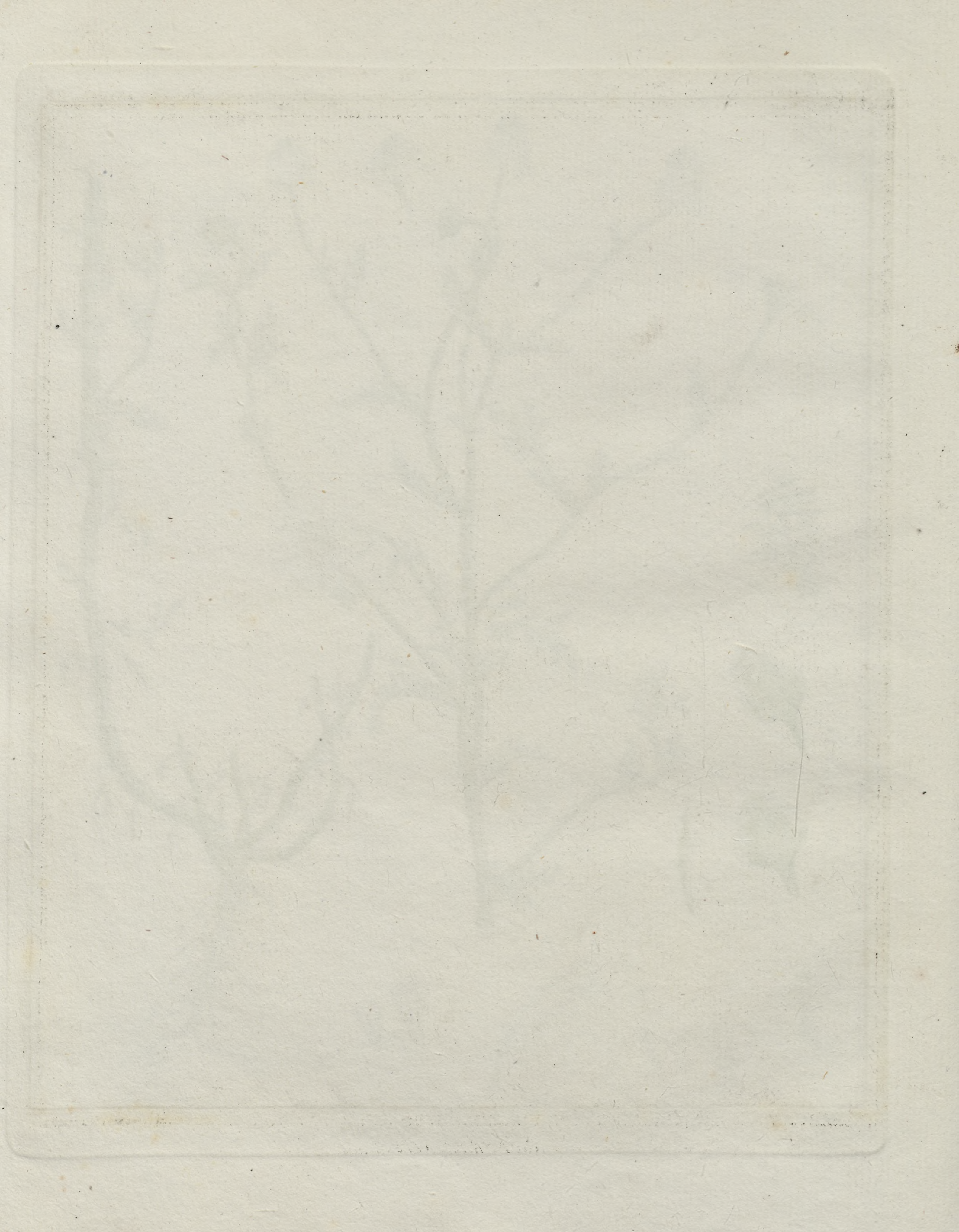
Chryſanthemum inodorum

F. Guimpel sc.





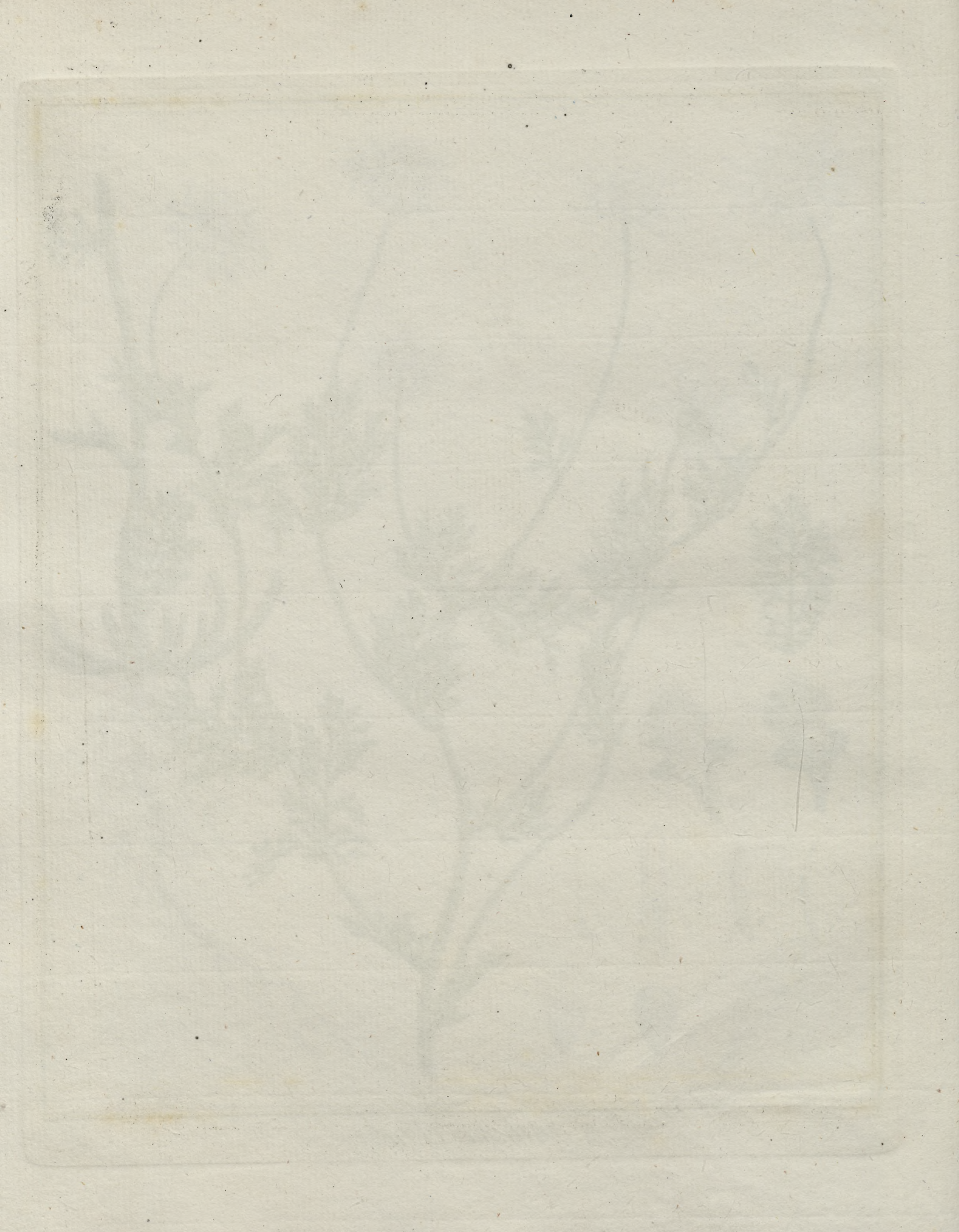
Anthemis arvensis





F. Gumpel. fec:

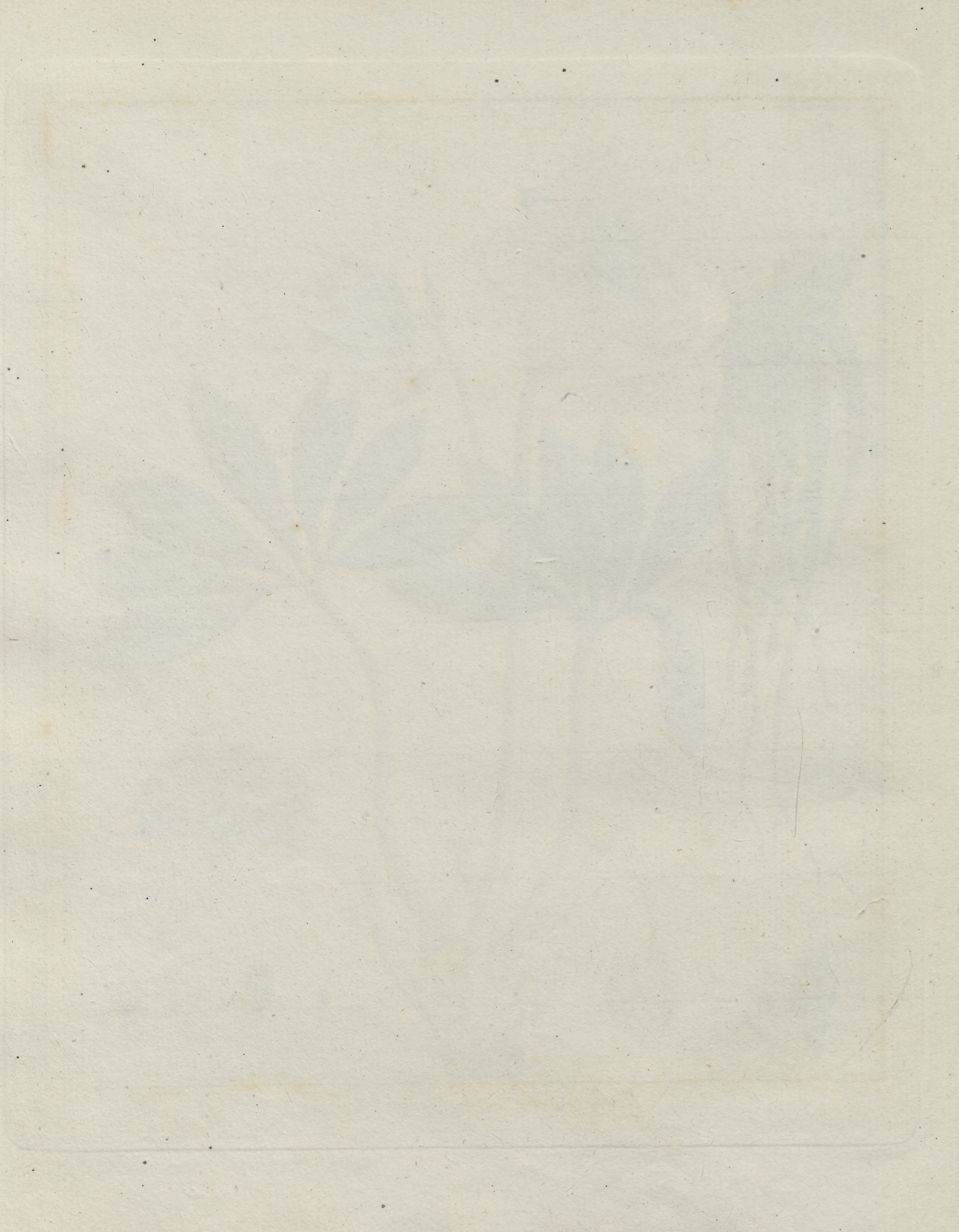
Anthemis Cotula





J. Guimpel sc.

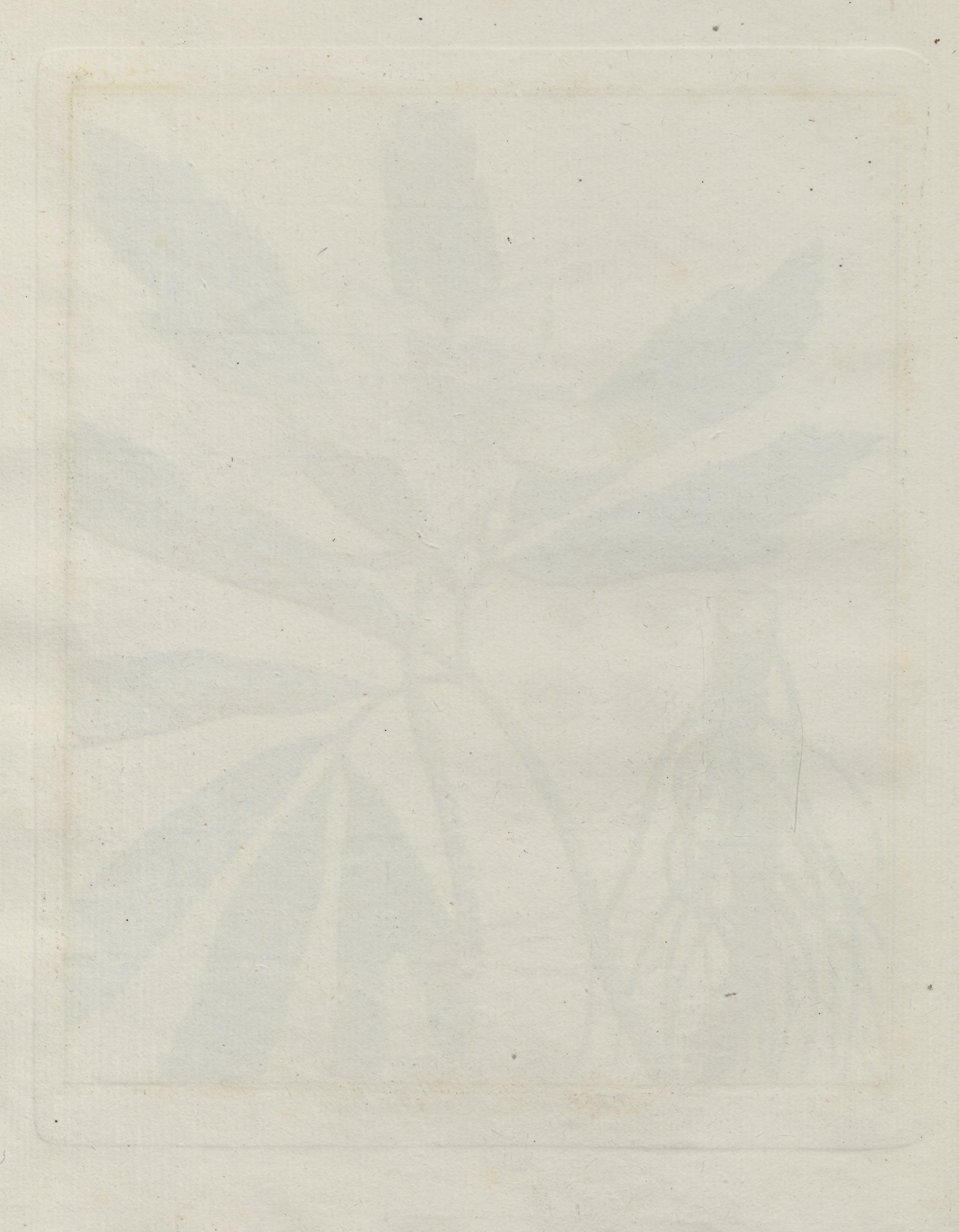
Helleborus niger humilifolius.





F. Guimpel fec.

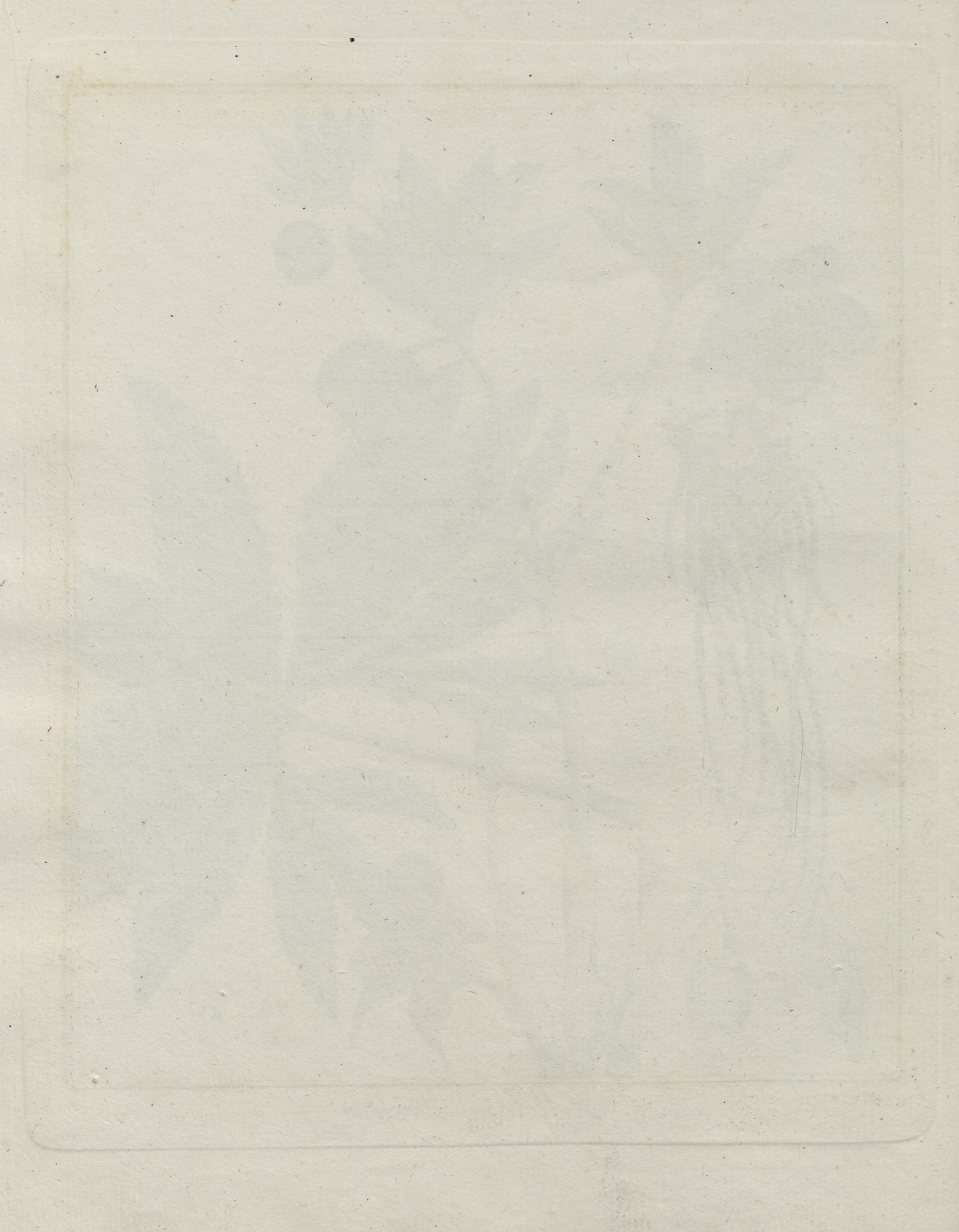
Helleborus niger altifolius.





F. Guimpel fec:

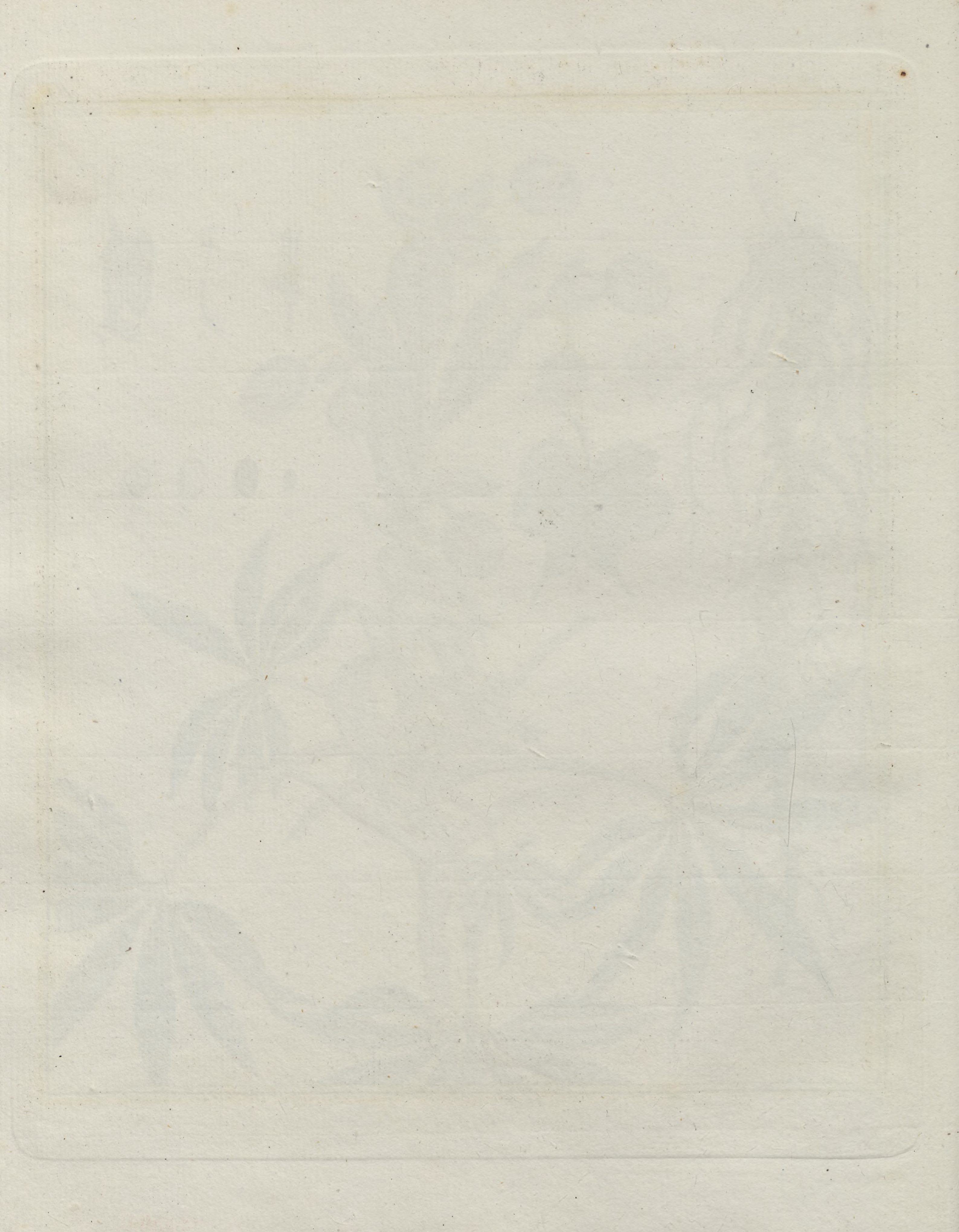
Helleborus viridis





F. Guimpel. fc.

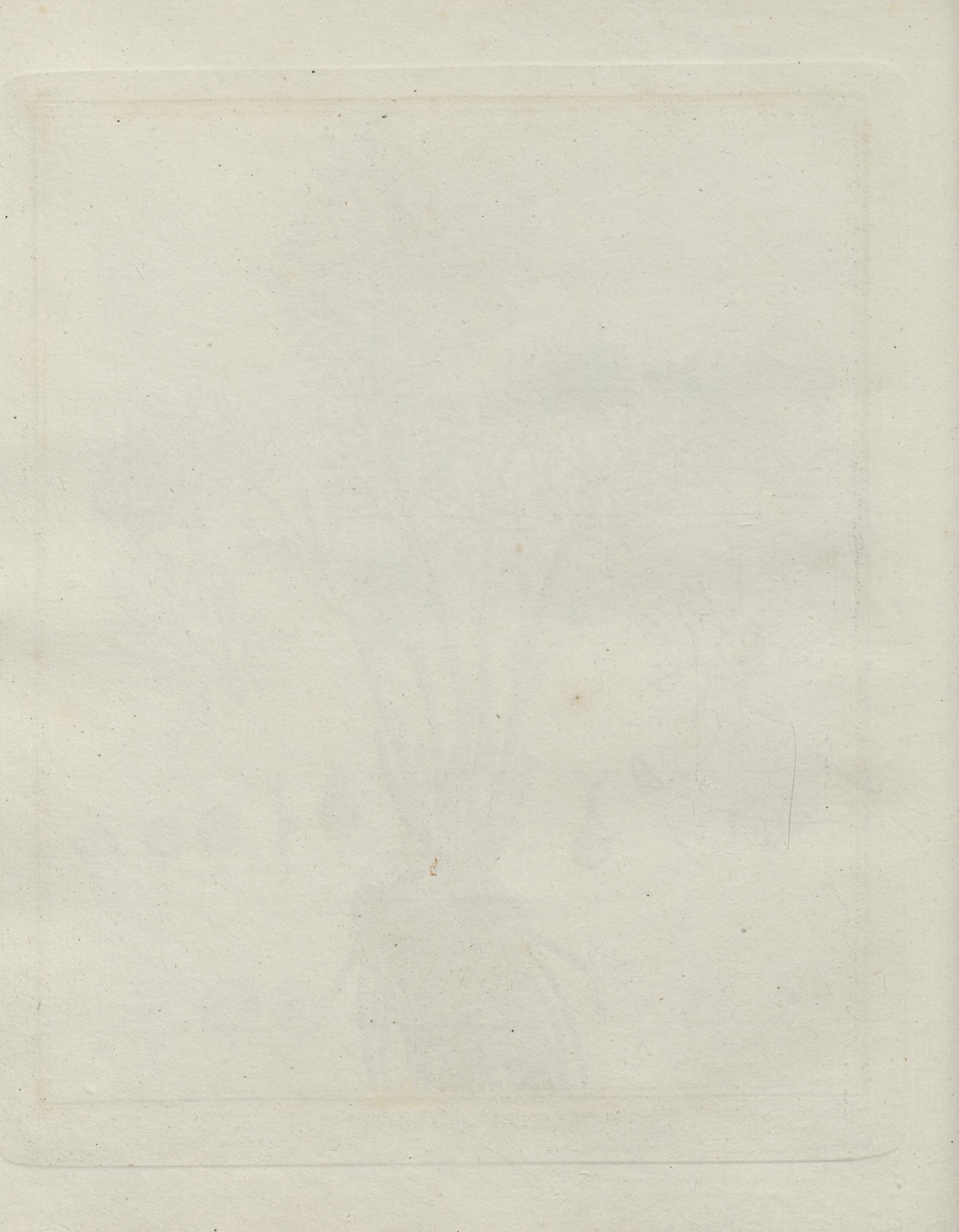
Helleborus foetidus





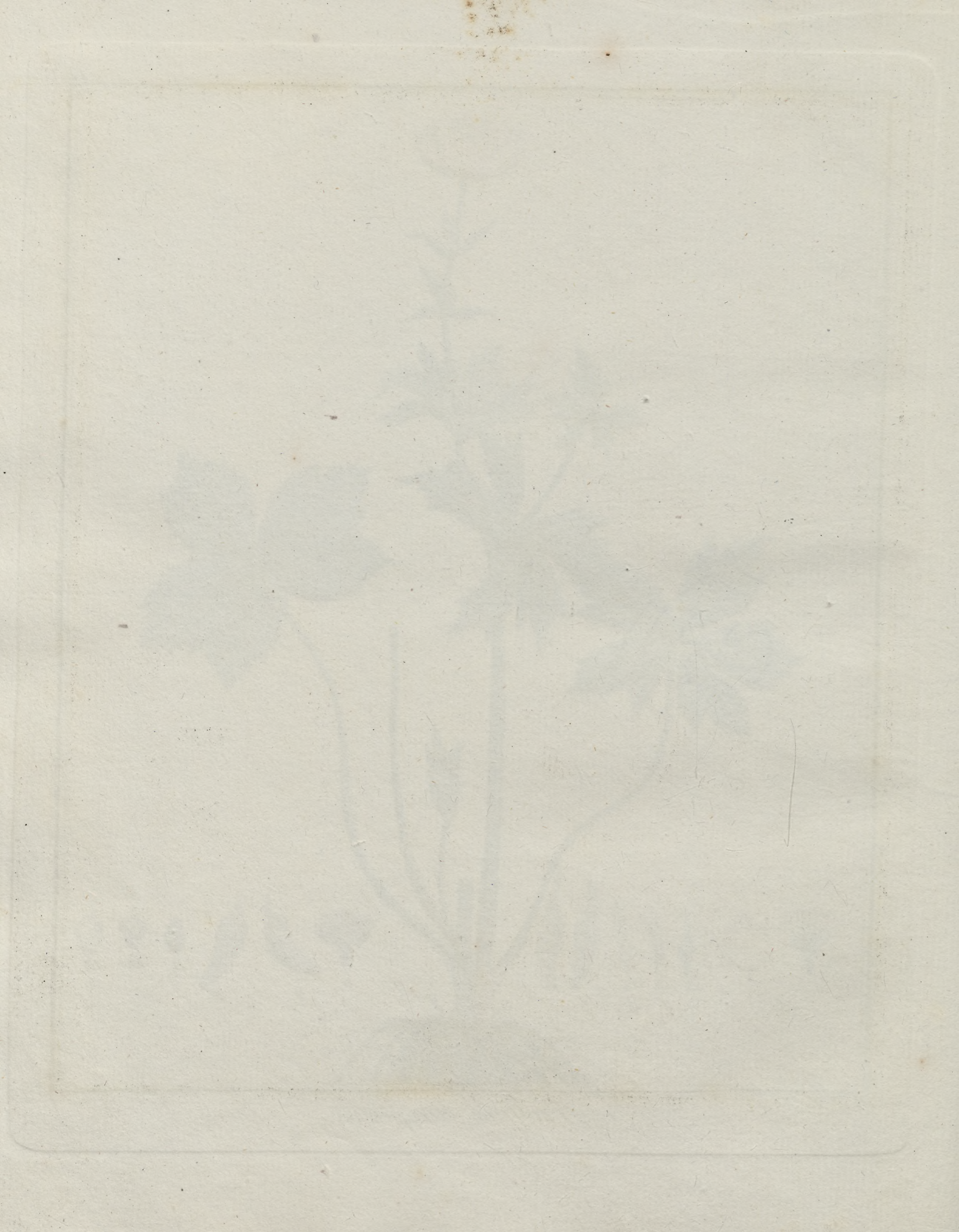
F. Guimpel Sc.

Adonis vernalis





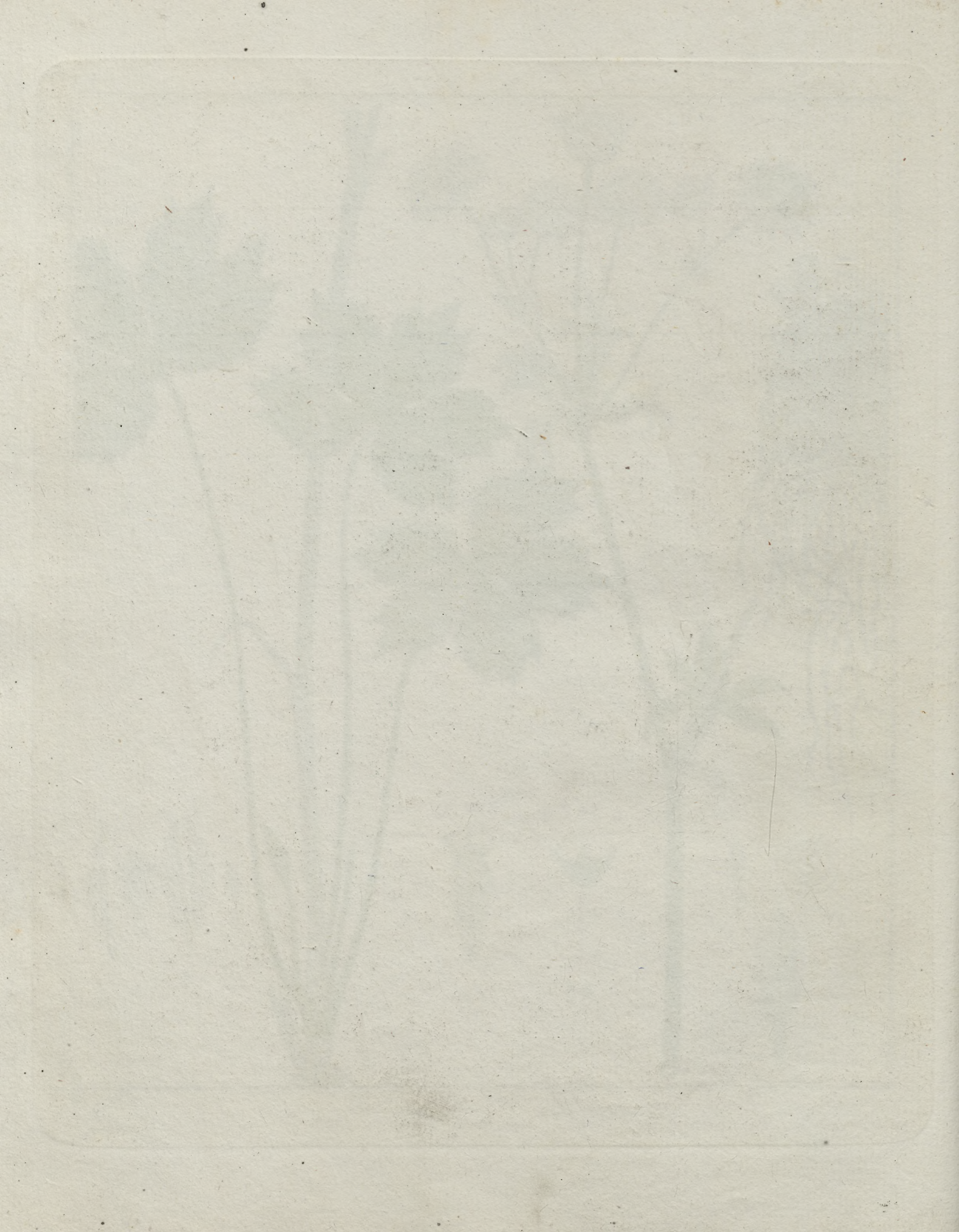
Trollius europaeus.





Aſtrantia major.

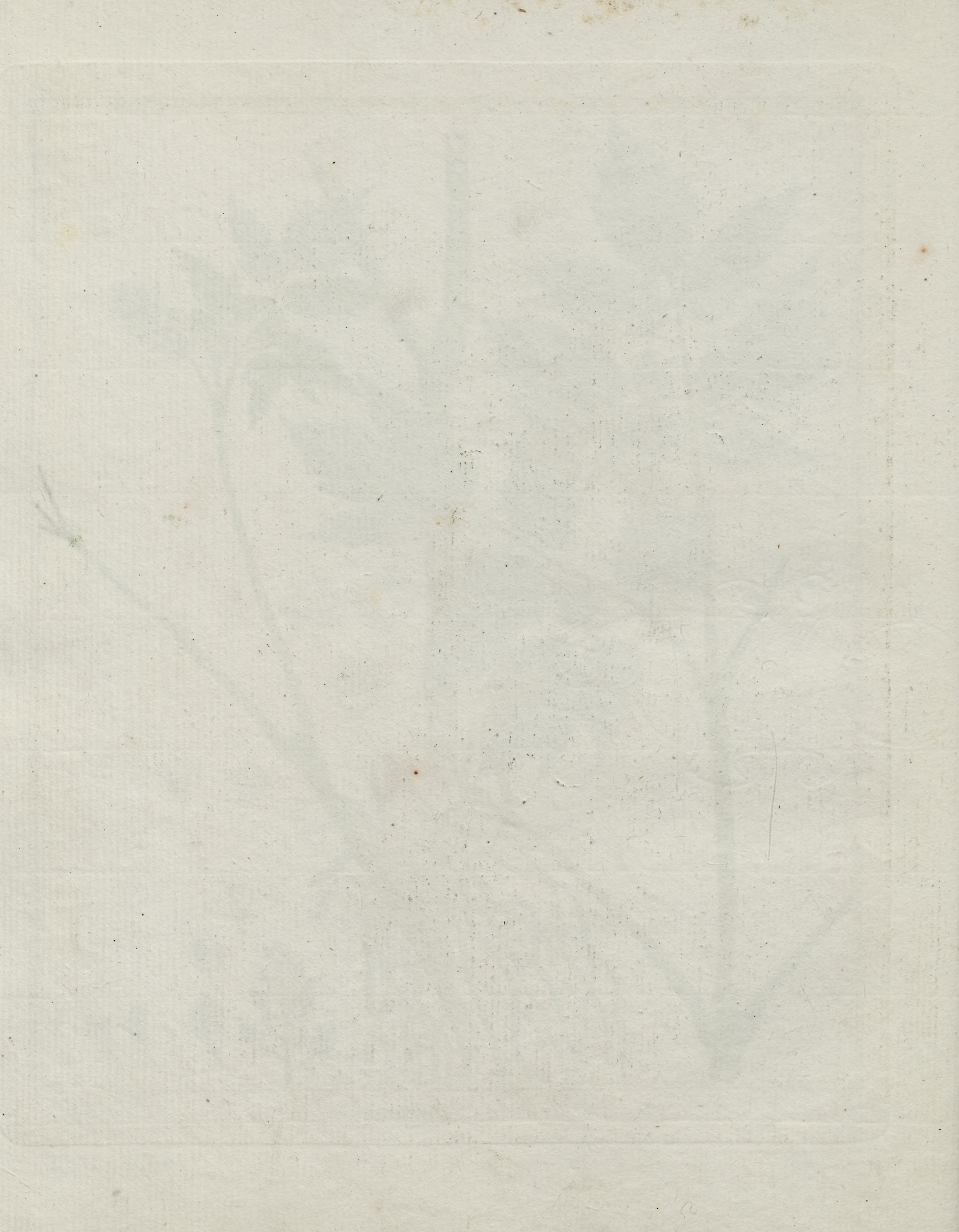
F. Guimpel sc.





Actaea spicata

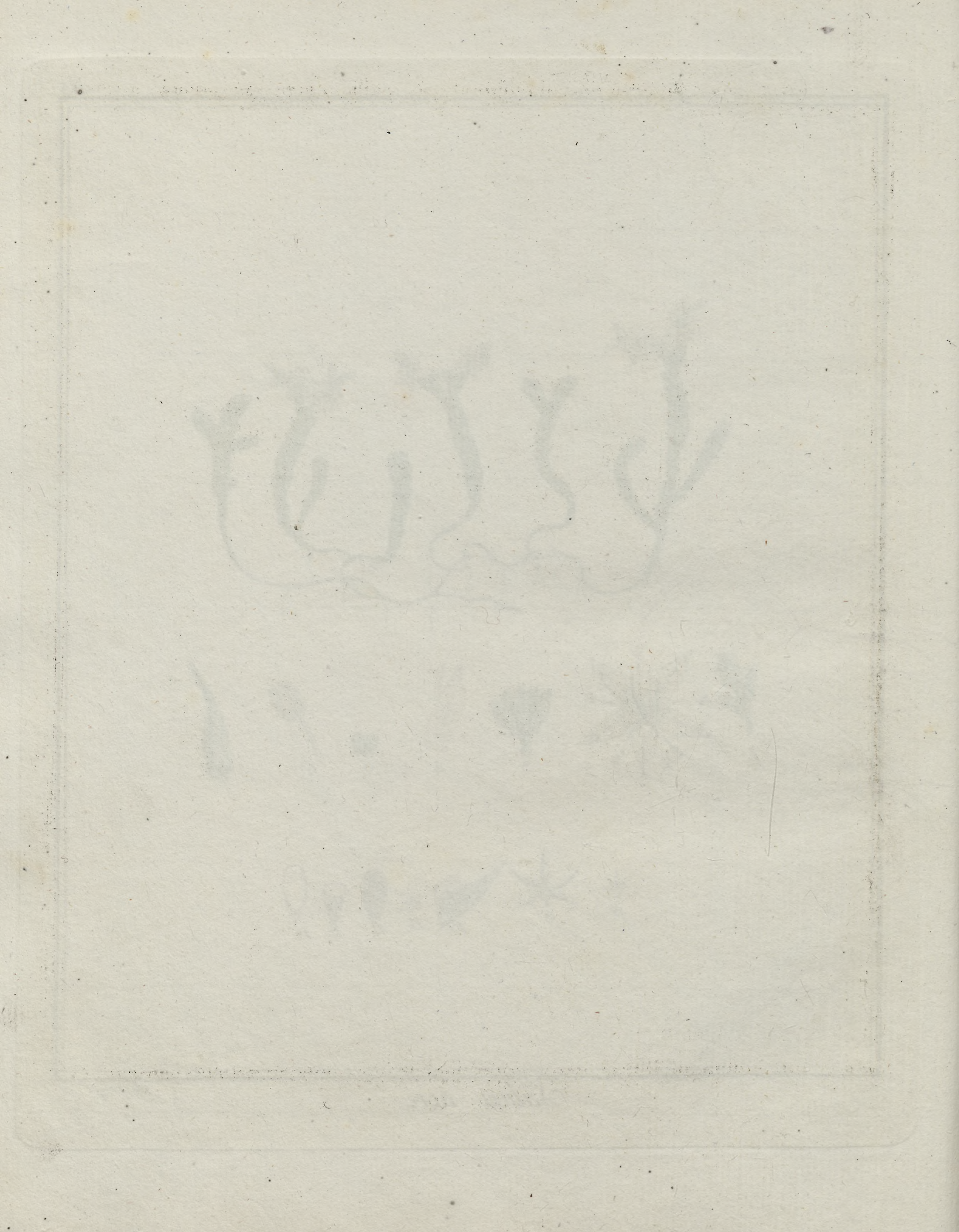
F. Guimpel fc.





Sedum acre.

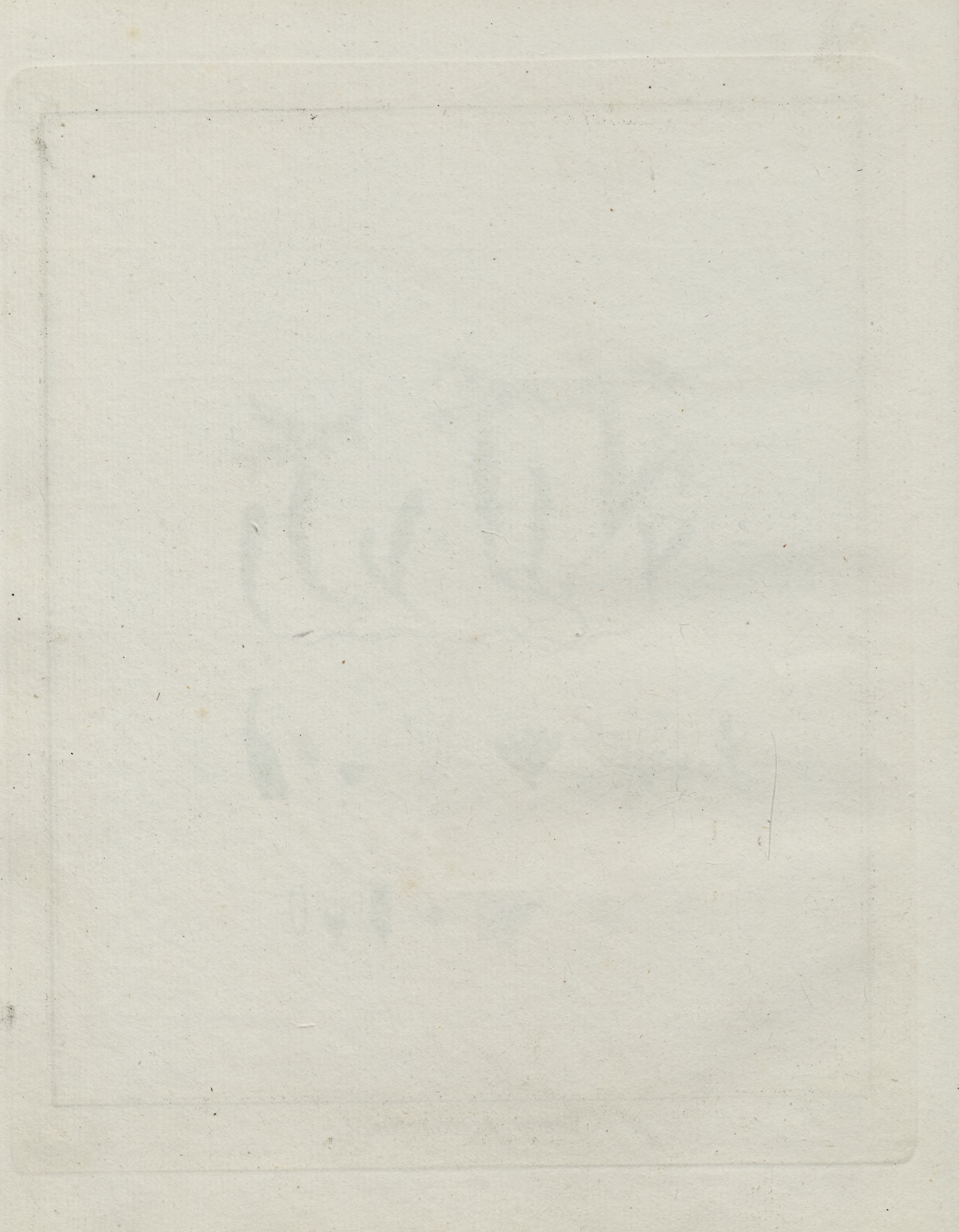
J. Guimpel. Sc.





F. Guimpel ſc.

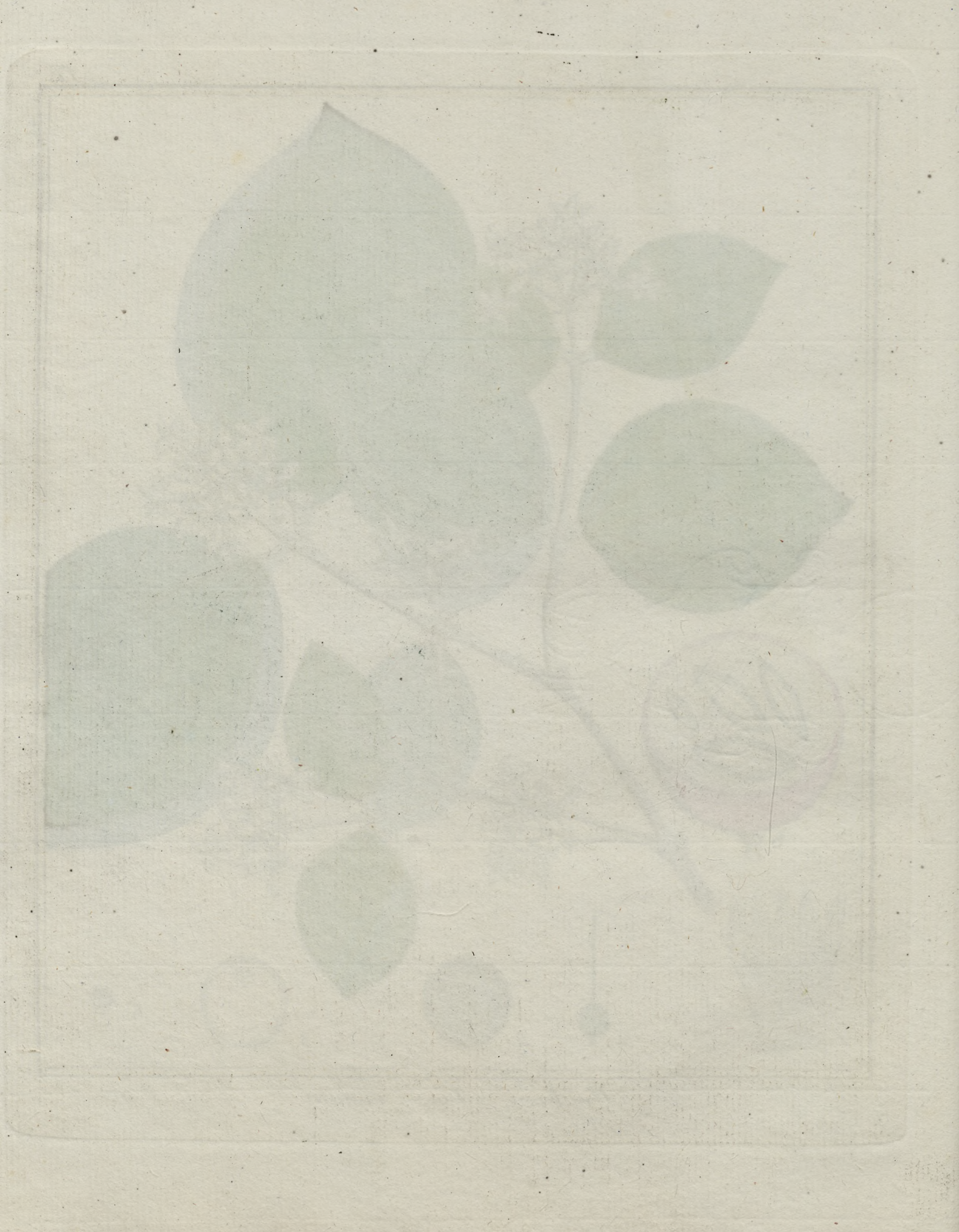
Sedum ſexangulare.





F. Guimpel fec.

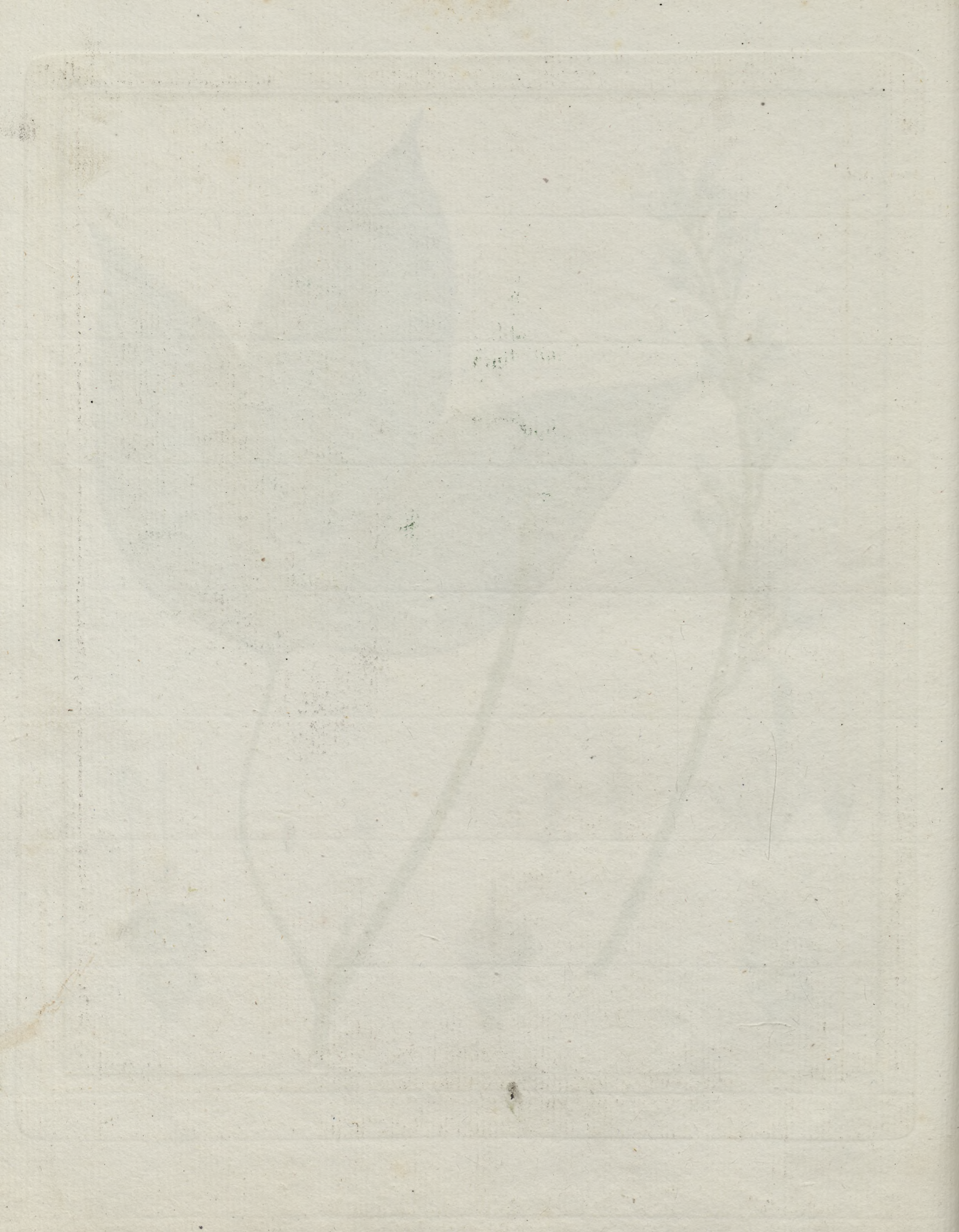
Strychnos Nux vomica





F. Guimpel pinx. et sc.

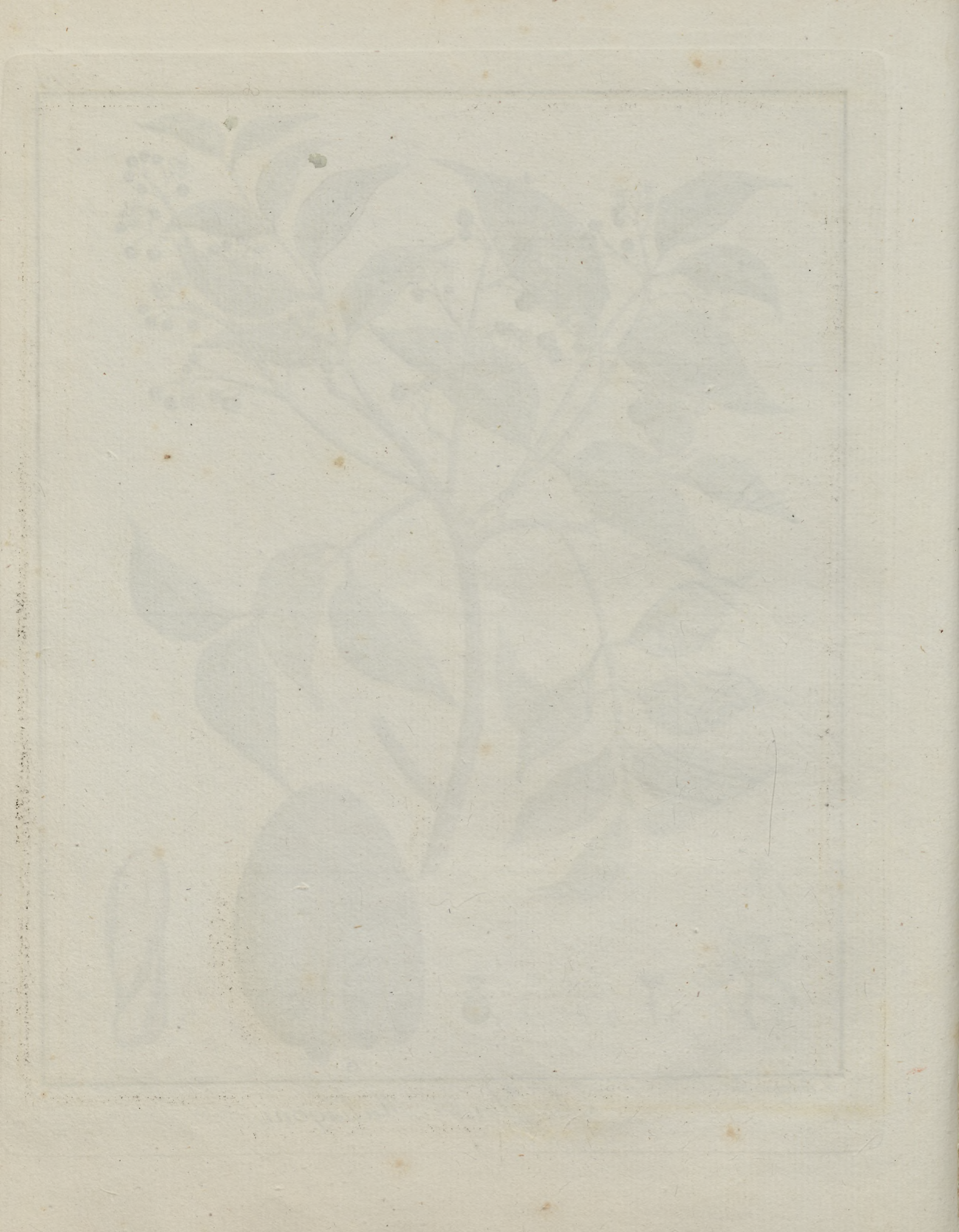
Bonplandia trifoliata





F. Guimpel. fec.

Swietenia Mahagoni





Swietenia febrifuga

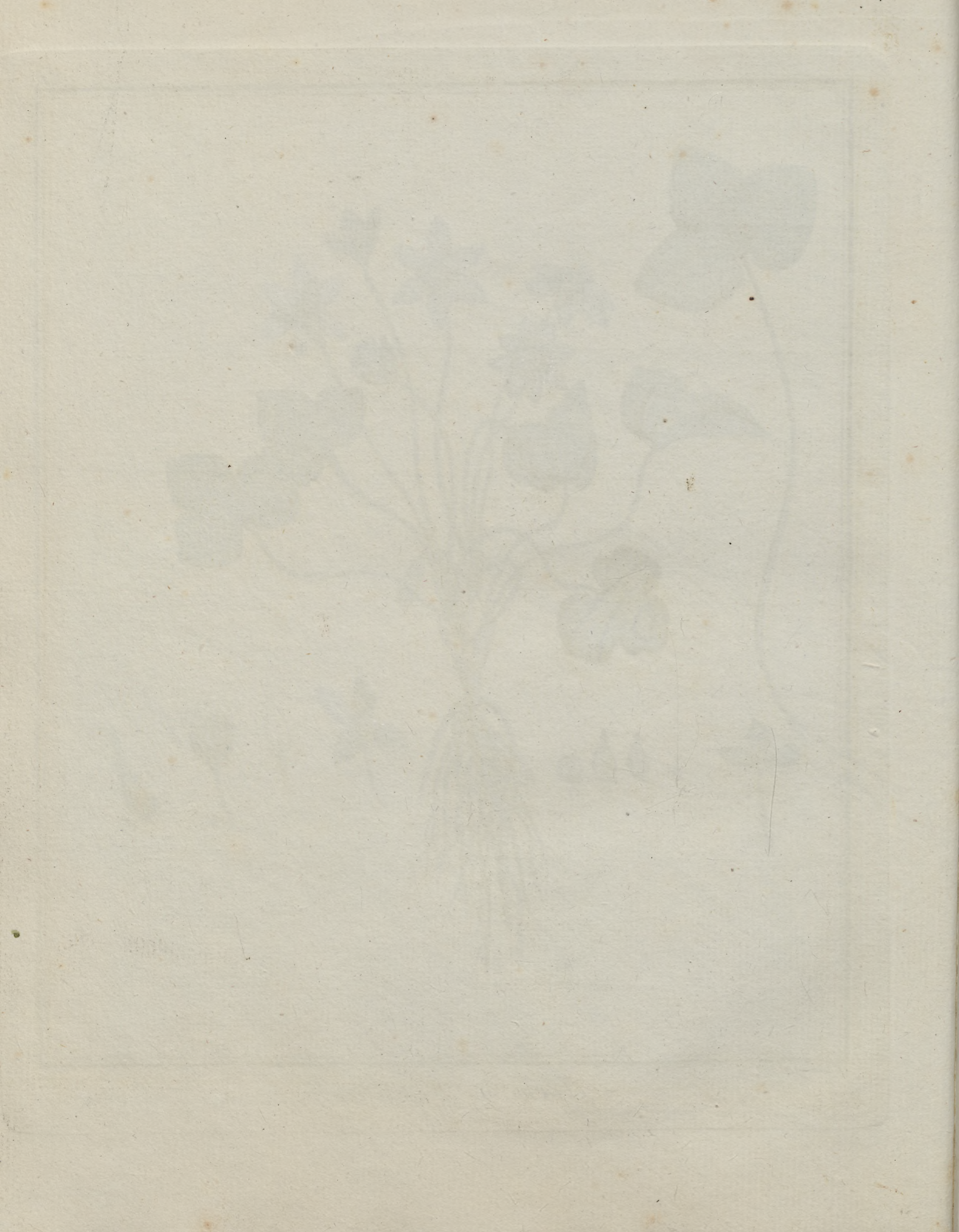
F. Guimpel fec.





F. Guimpel Sc.

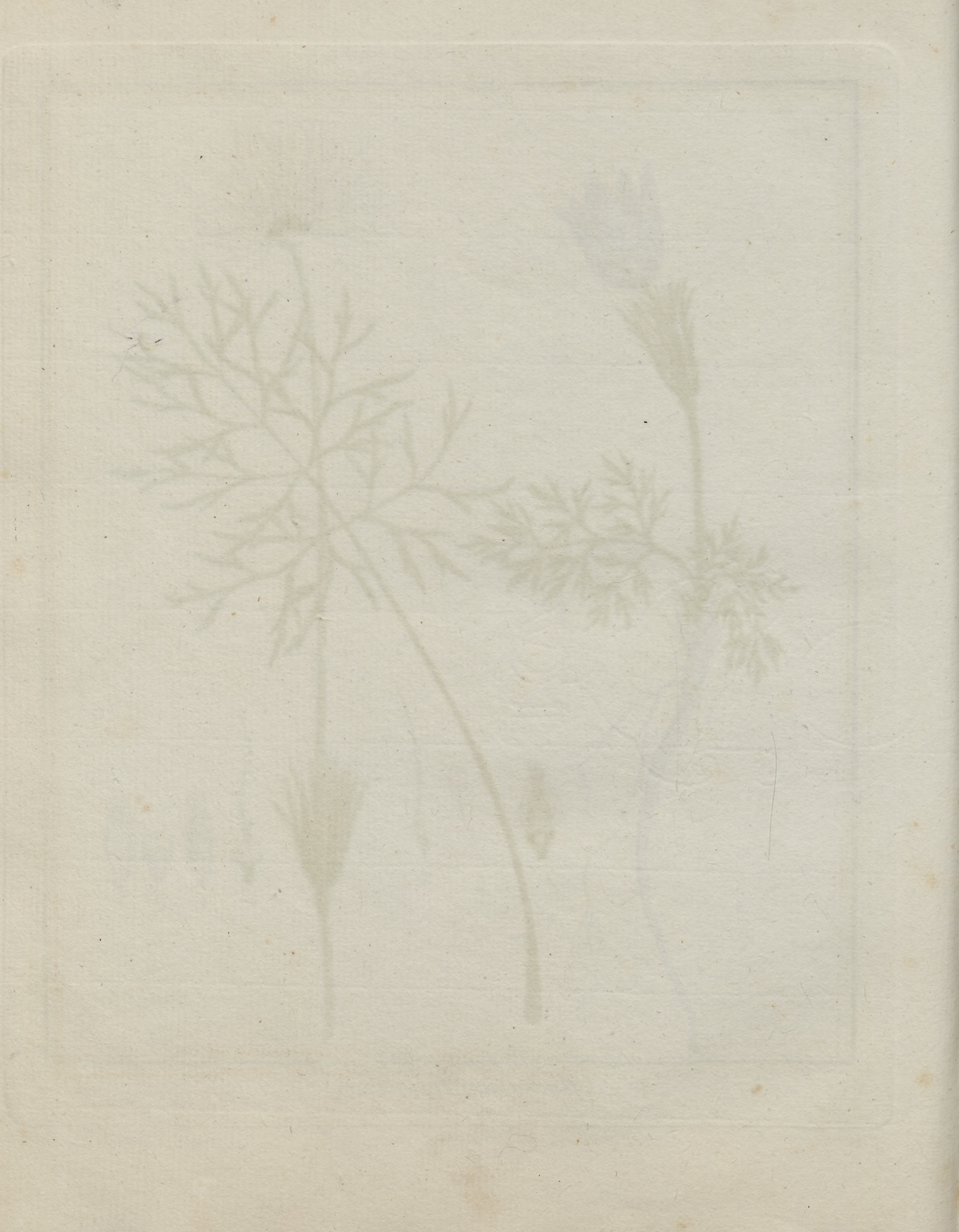
Anemone Hepatica.





F. Guimpel Sc.

Anemone Pulsatilla.





F. Guimpel Sc.

Anemone pratensis





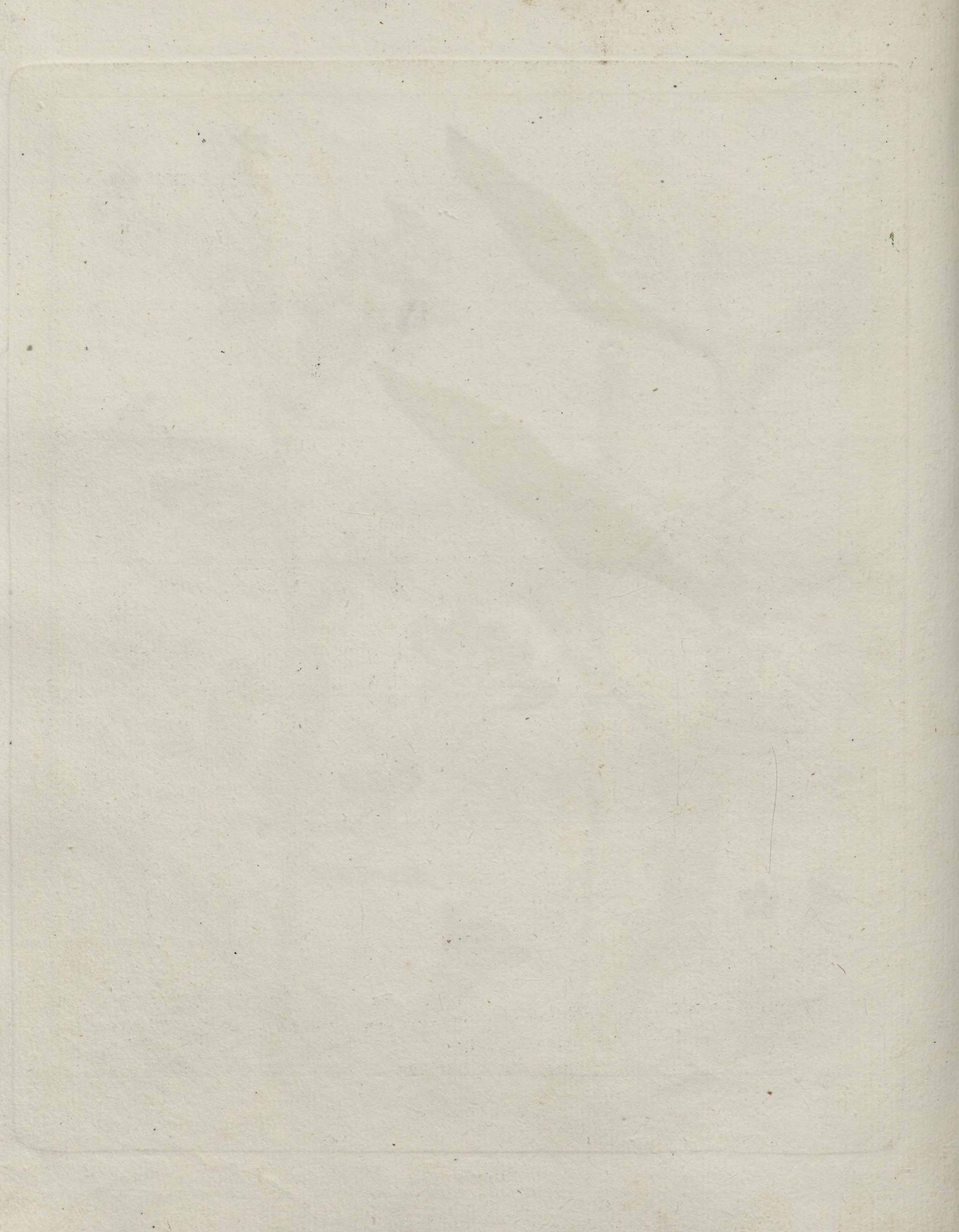
F. Guimpel. Sc:

Anemone nemoroſa





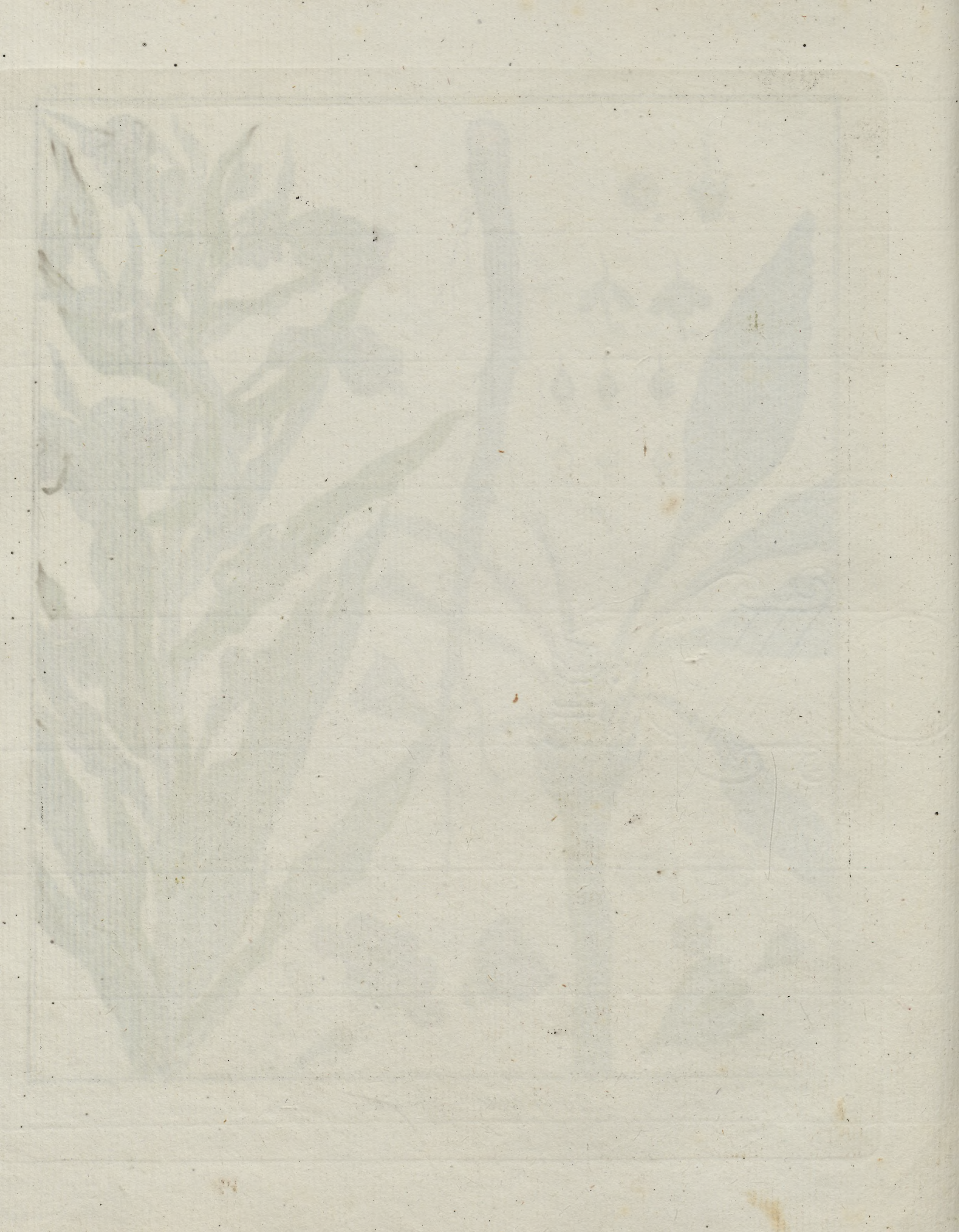
Anchusa officinalis





F. Guimpel. Sculps.

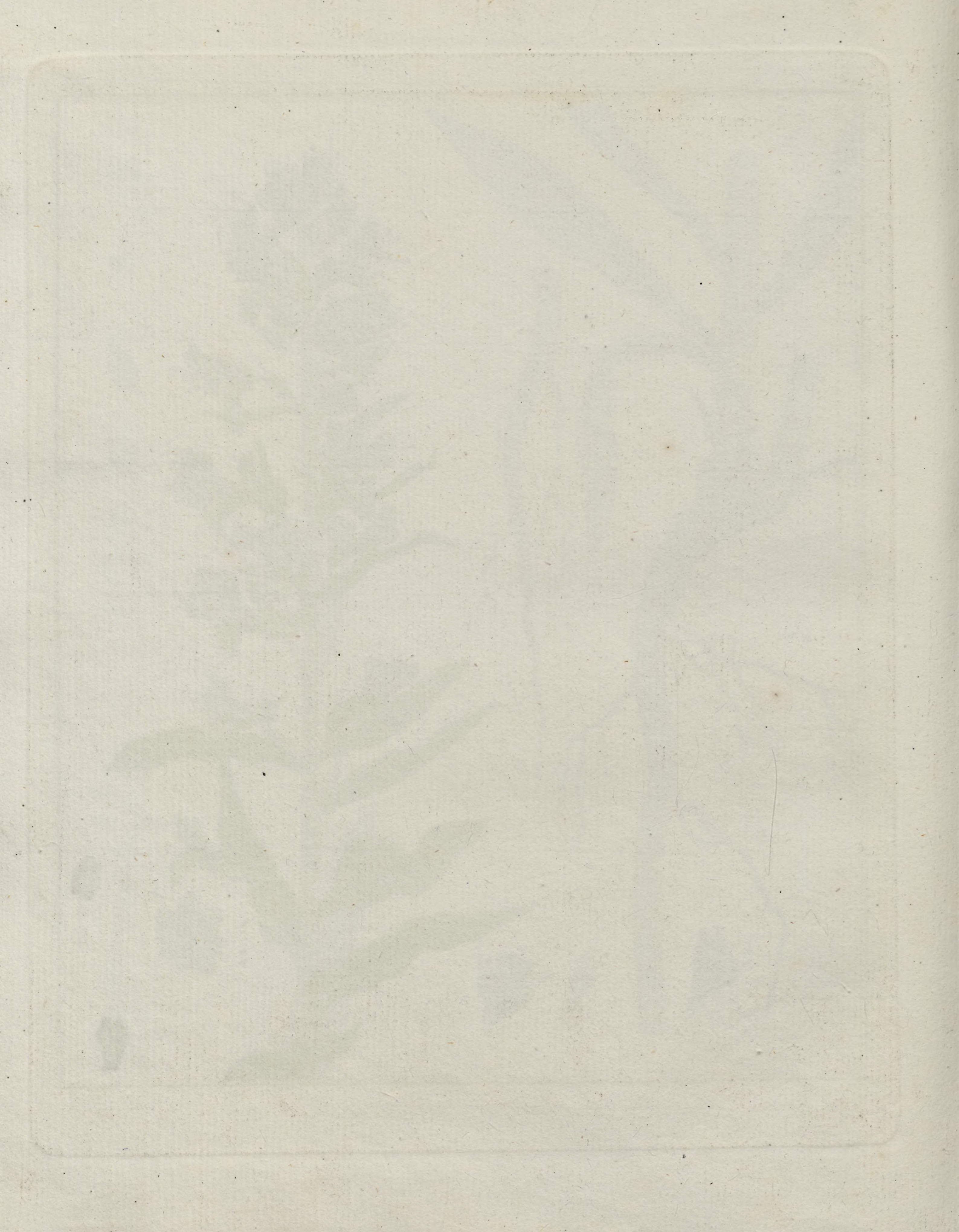
Cynoglossum officinale





Echium vulgare

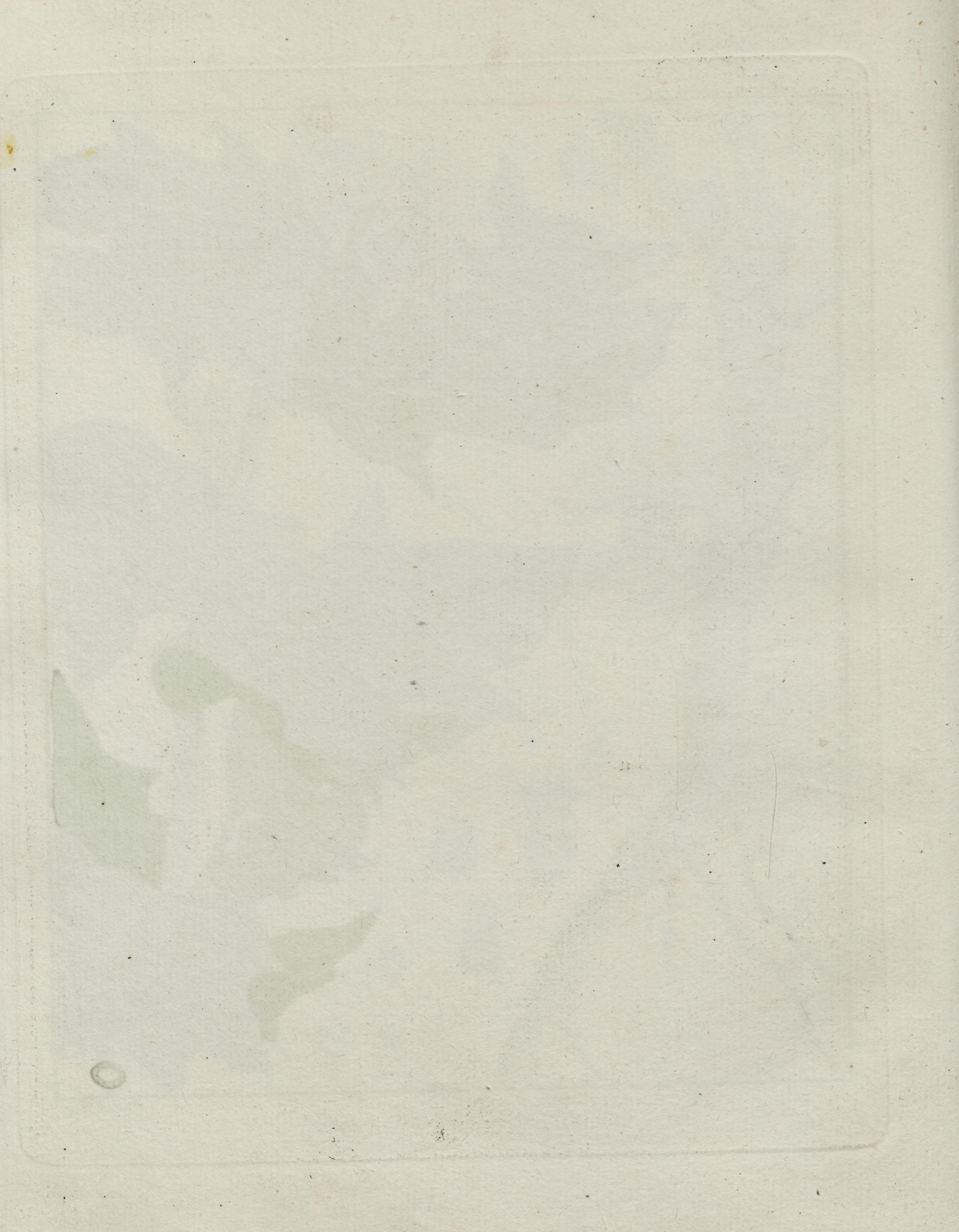
P. Haas sculp.





P. Haas sculp.

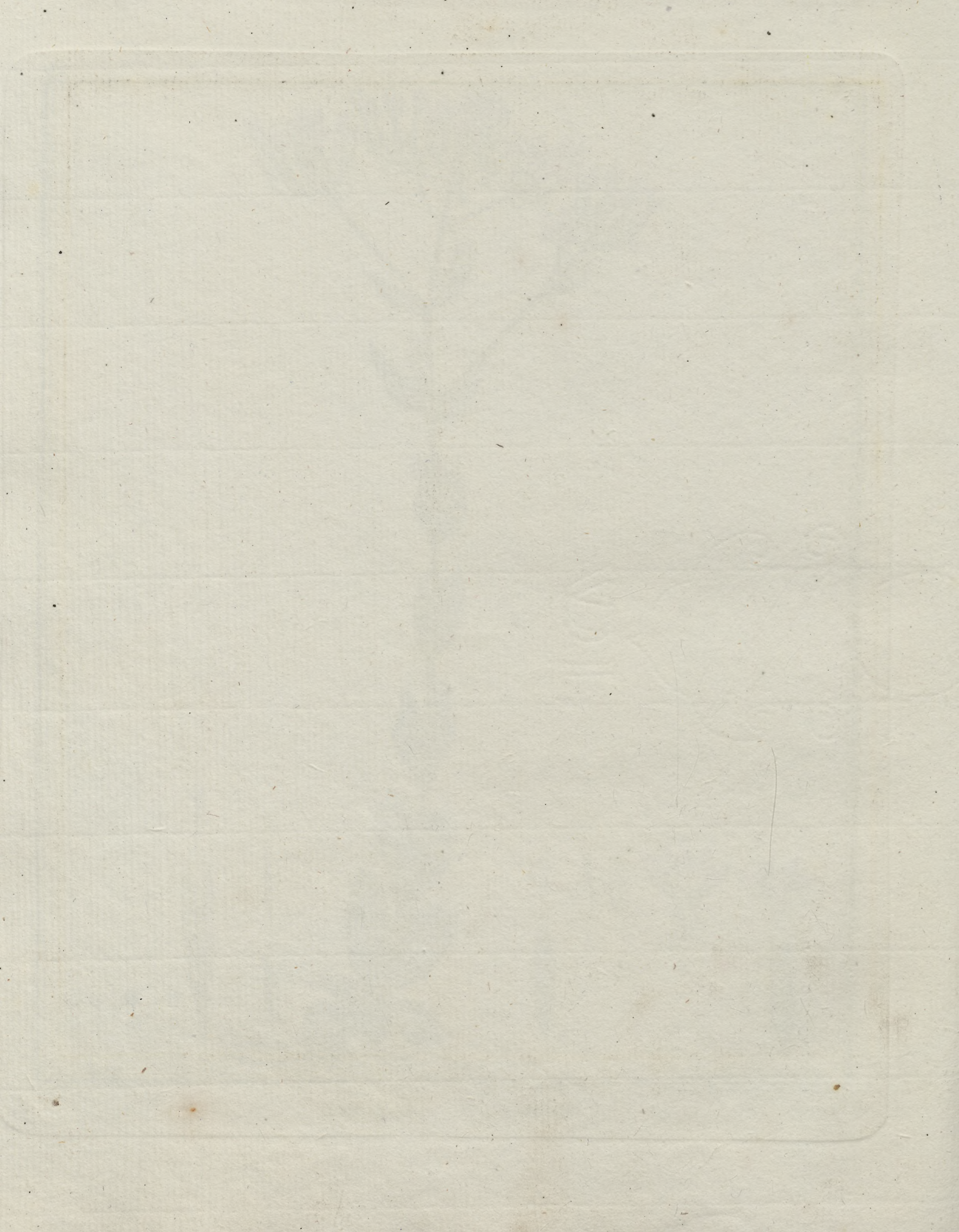
Hyoscyamus niger.





F. Guimpel ad Nat pinx: et sc.

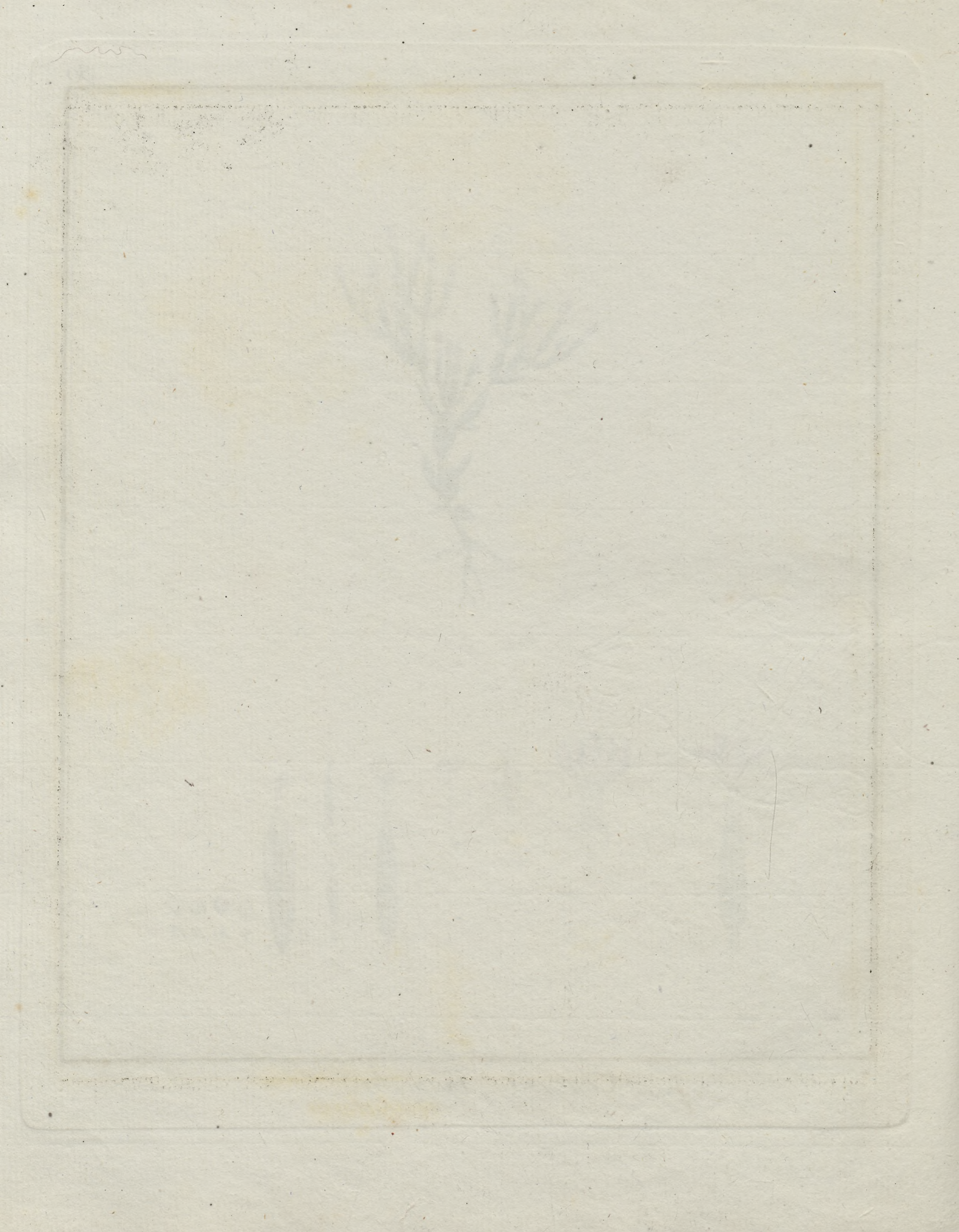
Chironia Centaurium





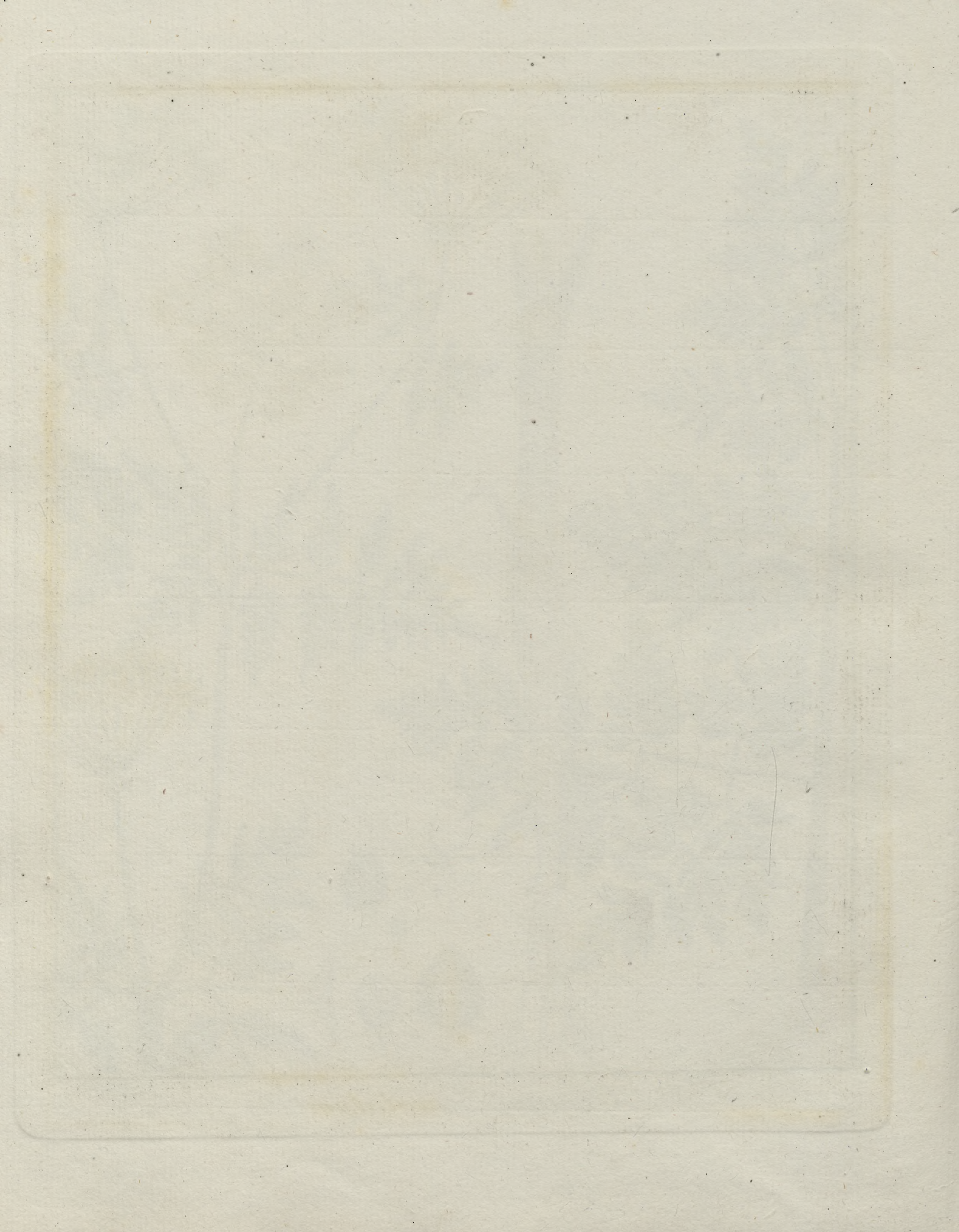
F. Guimpel Sc.

Chironia inaperta.



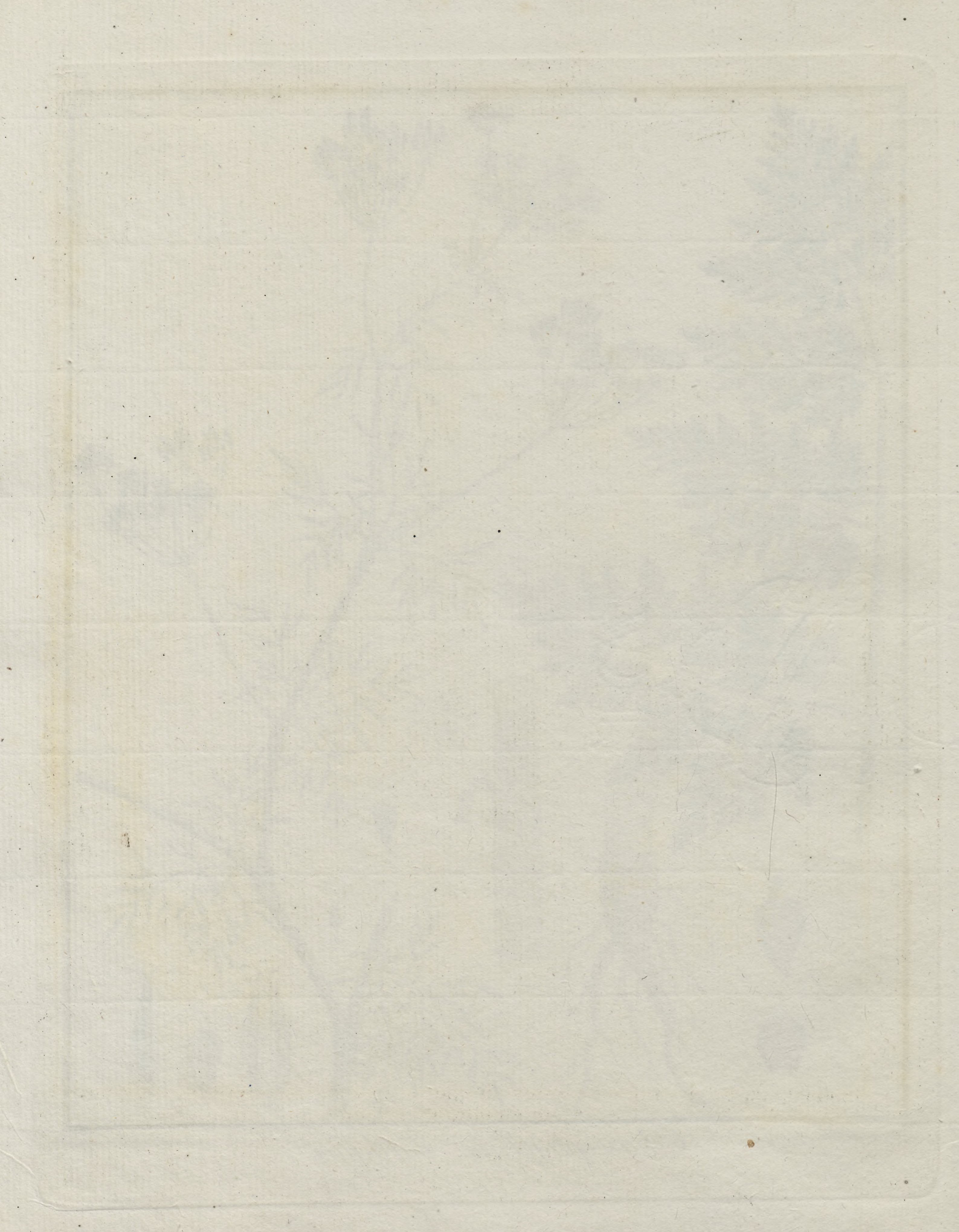


Conium maculatum.



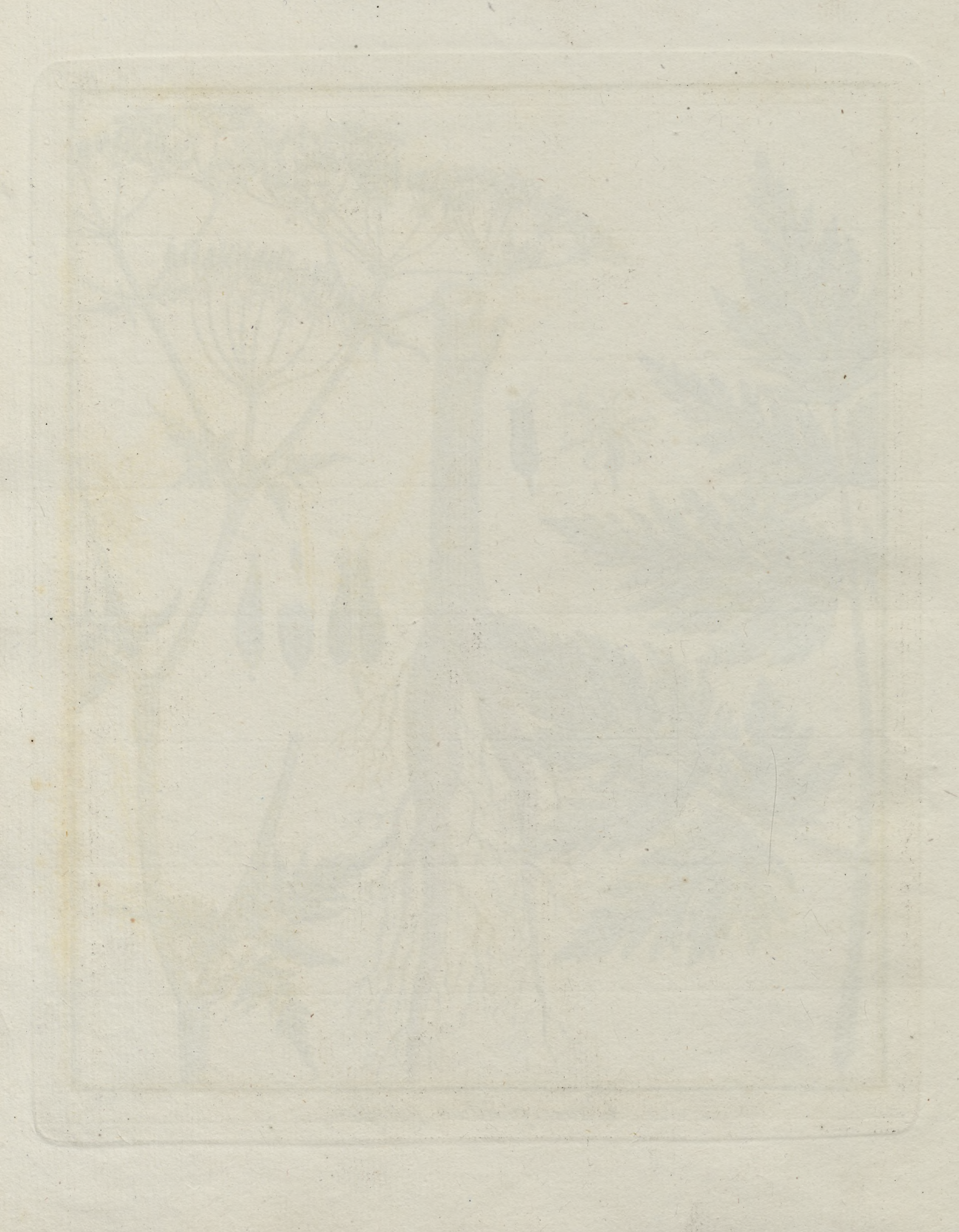


Chaerophyllum bulbosum.





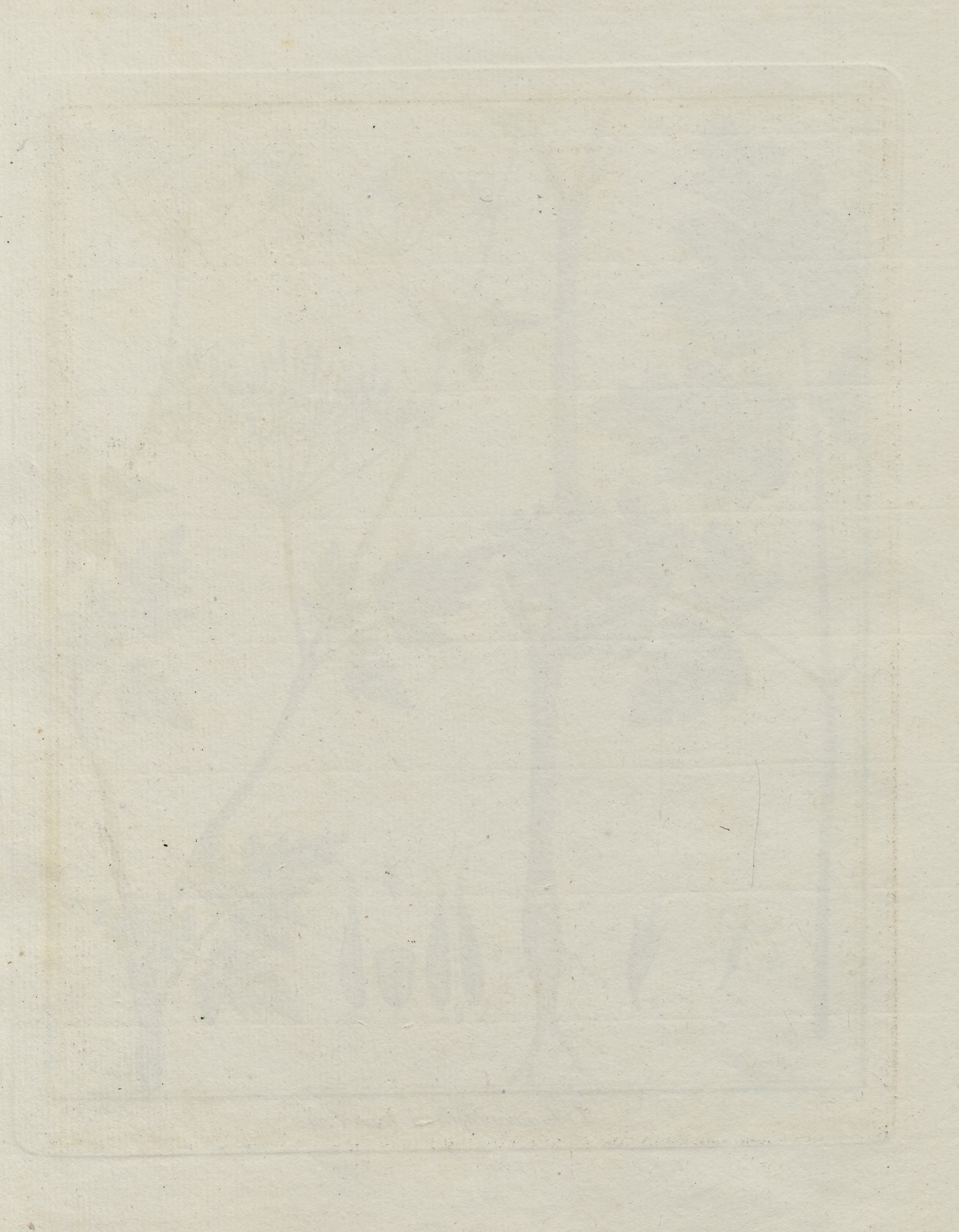
Chaerophyllum sylvestre.





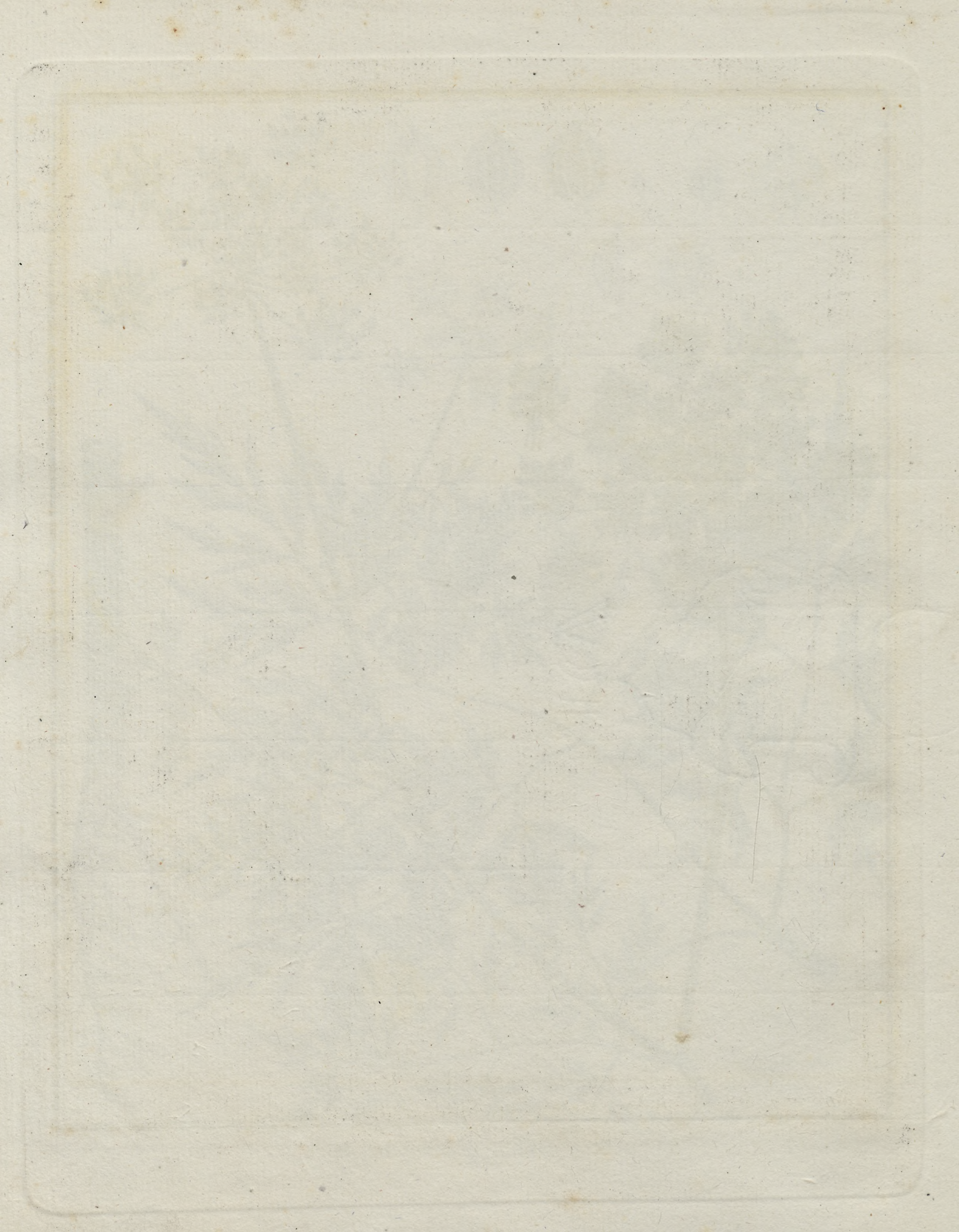
Chaerophyllum temulum.

P. Haas sculp.



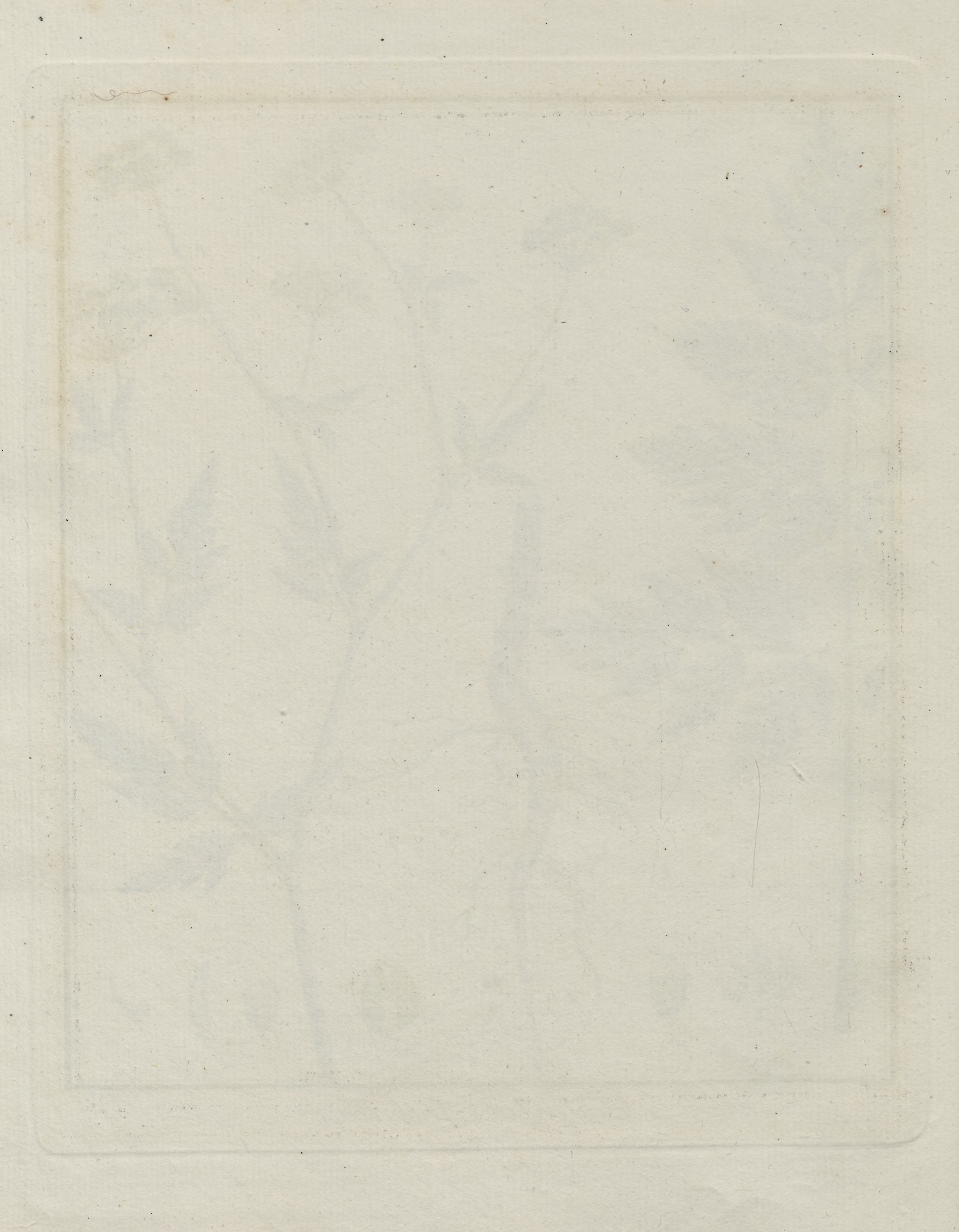


Aethuſa Cÿnapium.





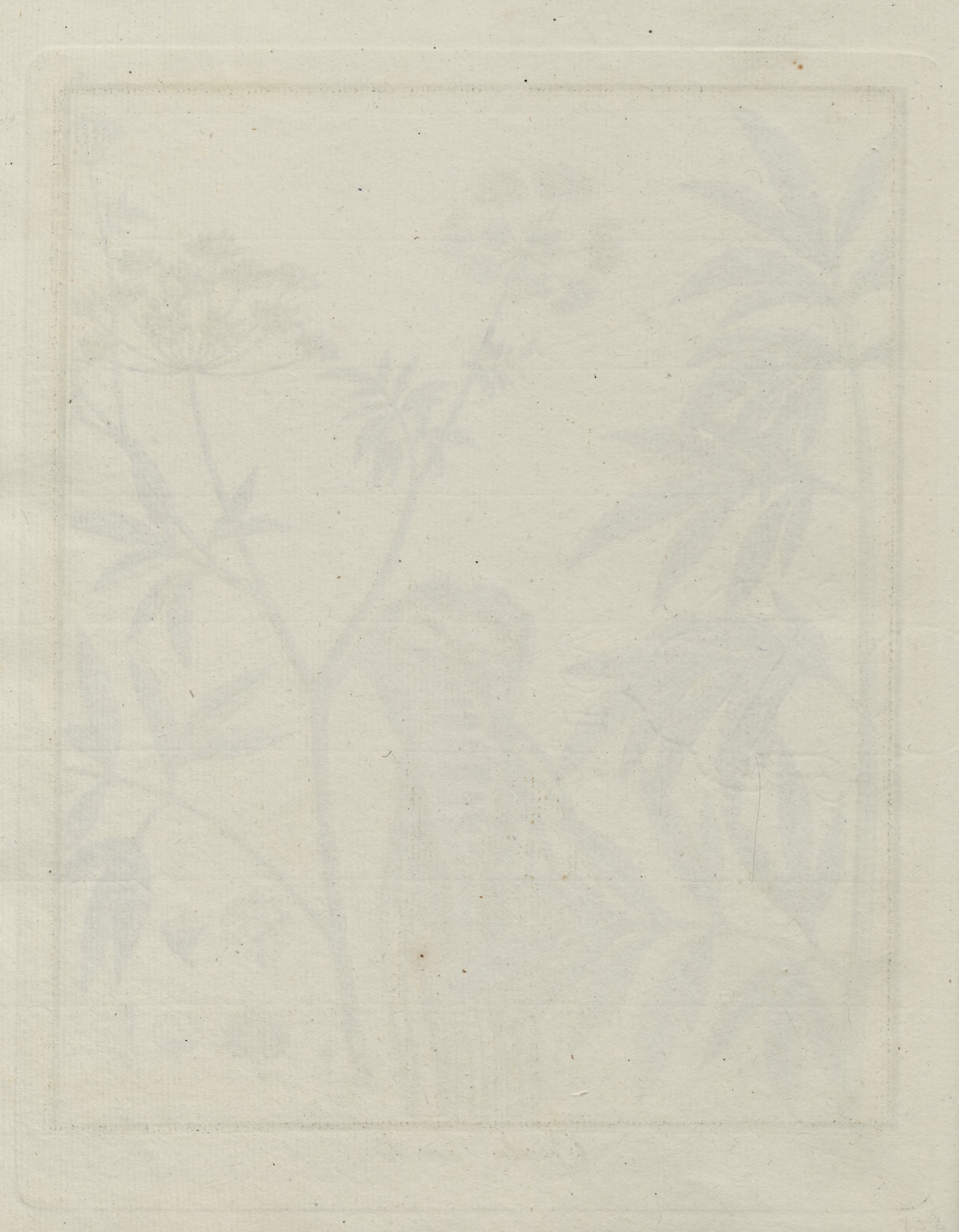
Caucalis Anthriscus.





P. Haas sculp.

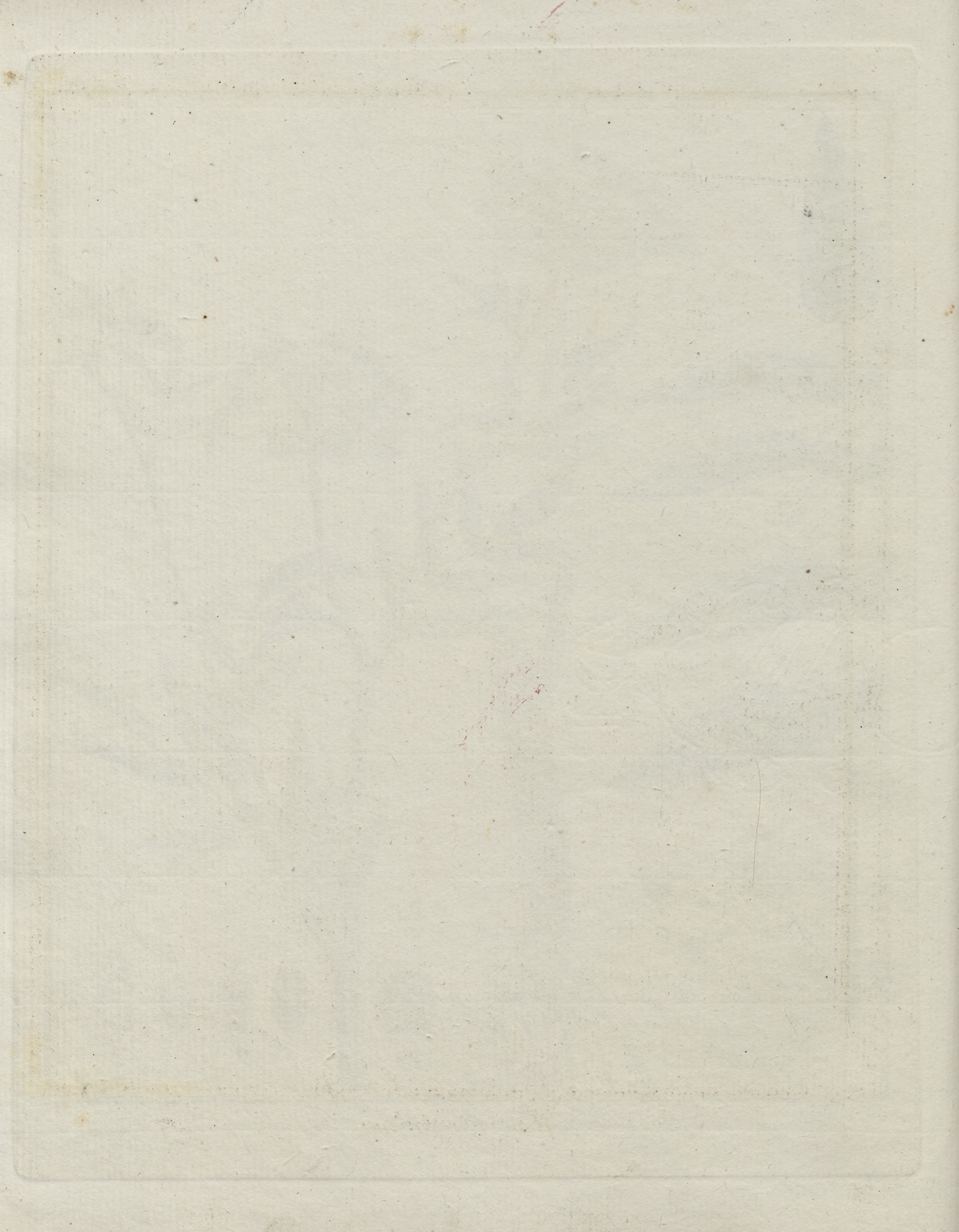
Cicuta virosa





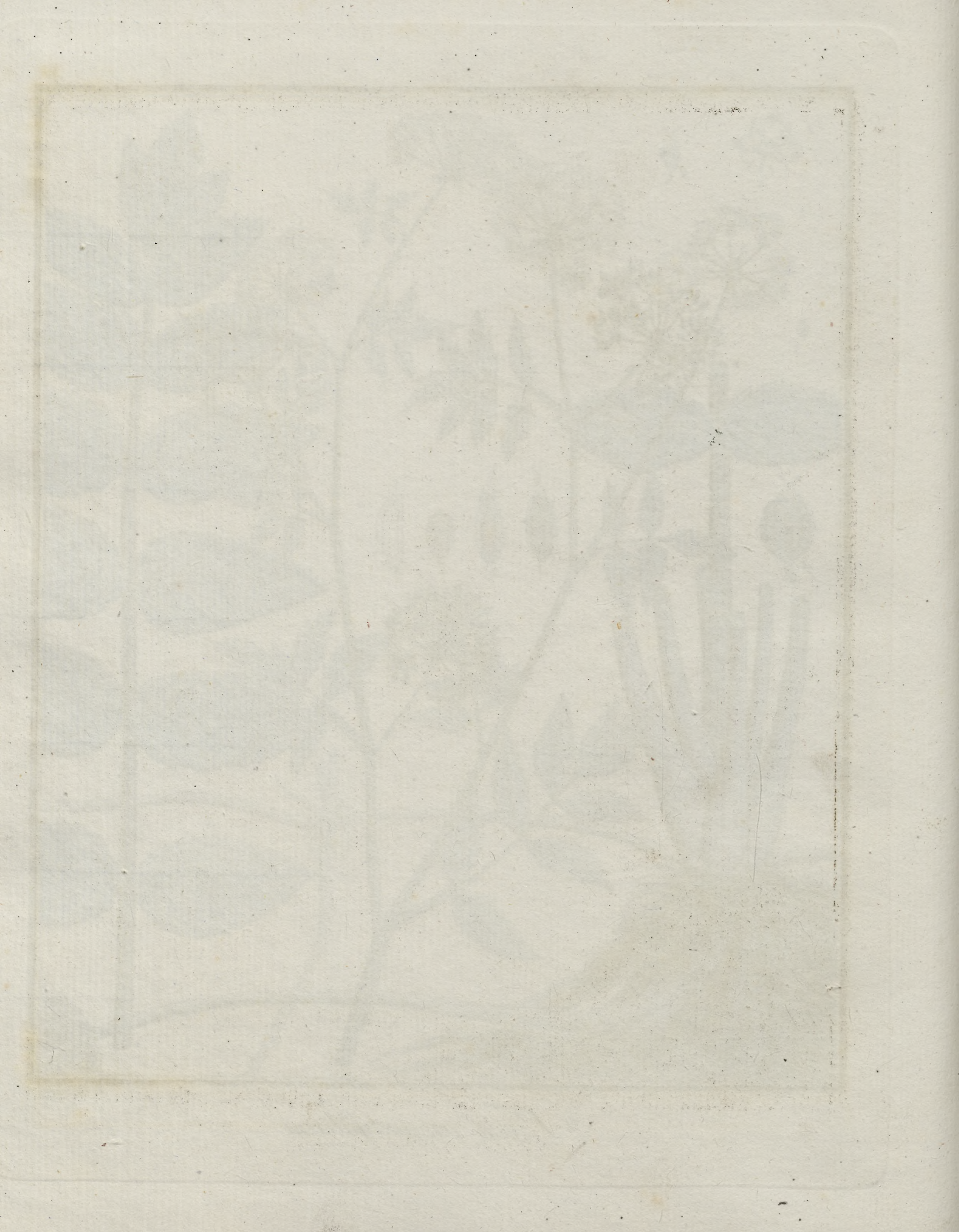
T. Guimpel. Sc.

Sium latifolium.





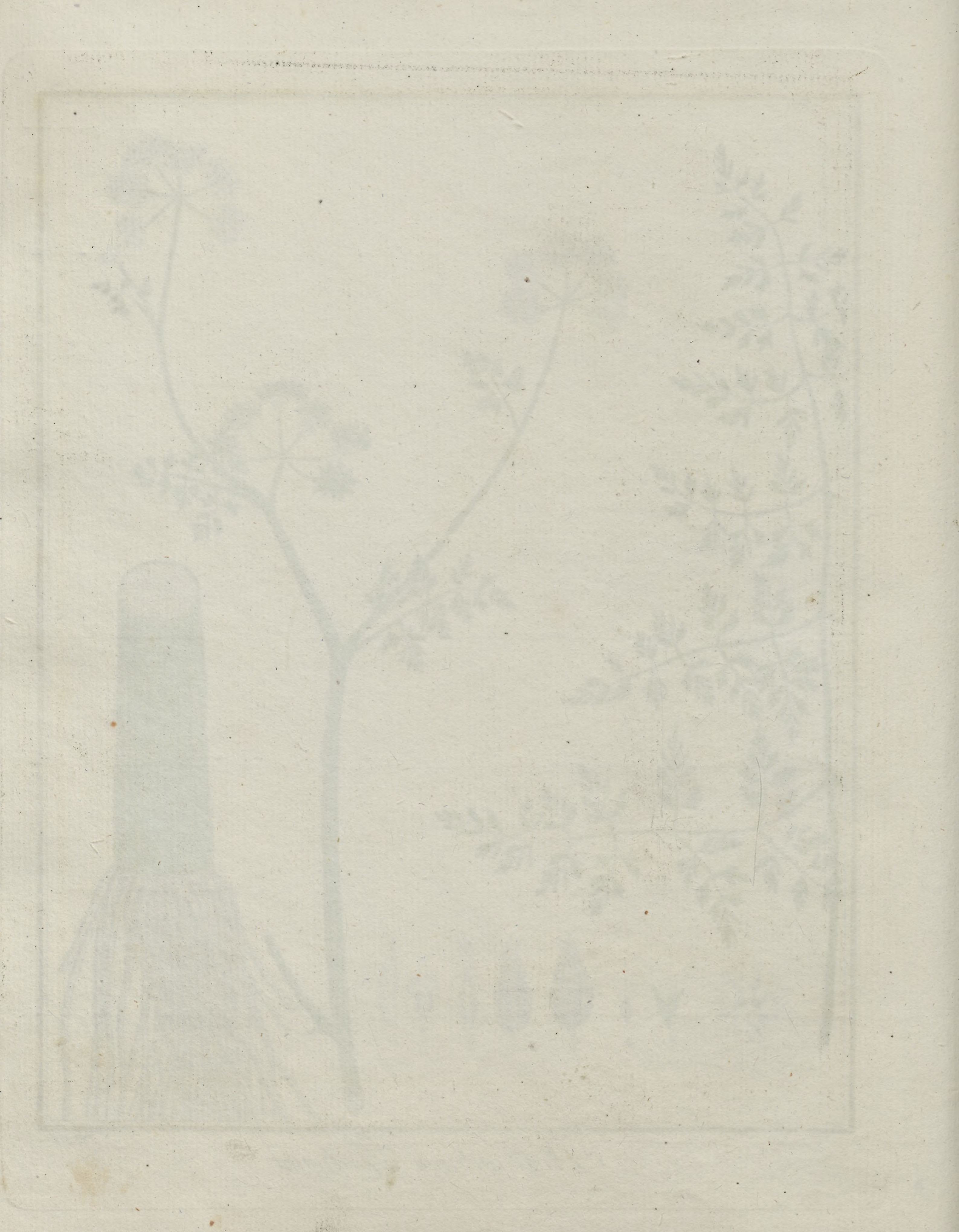
Sium angustifolium





P. Haas sculp.

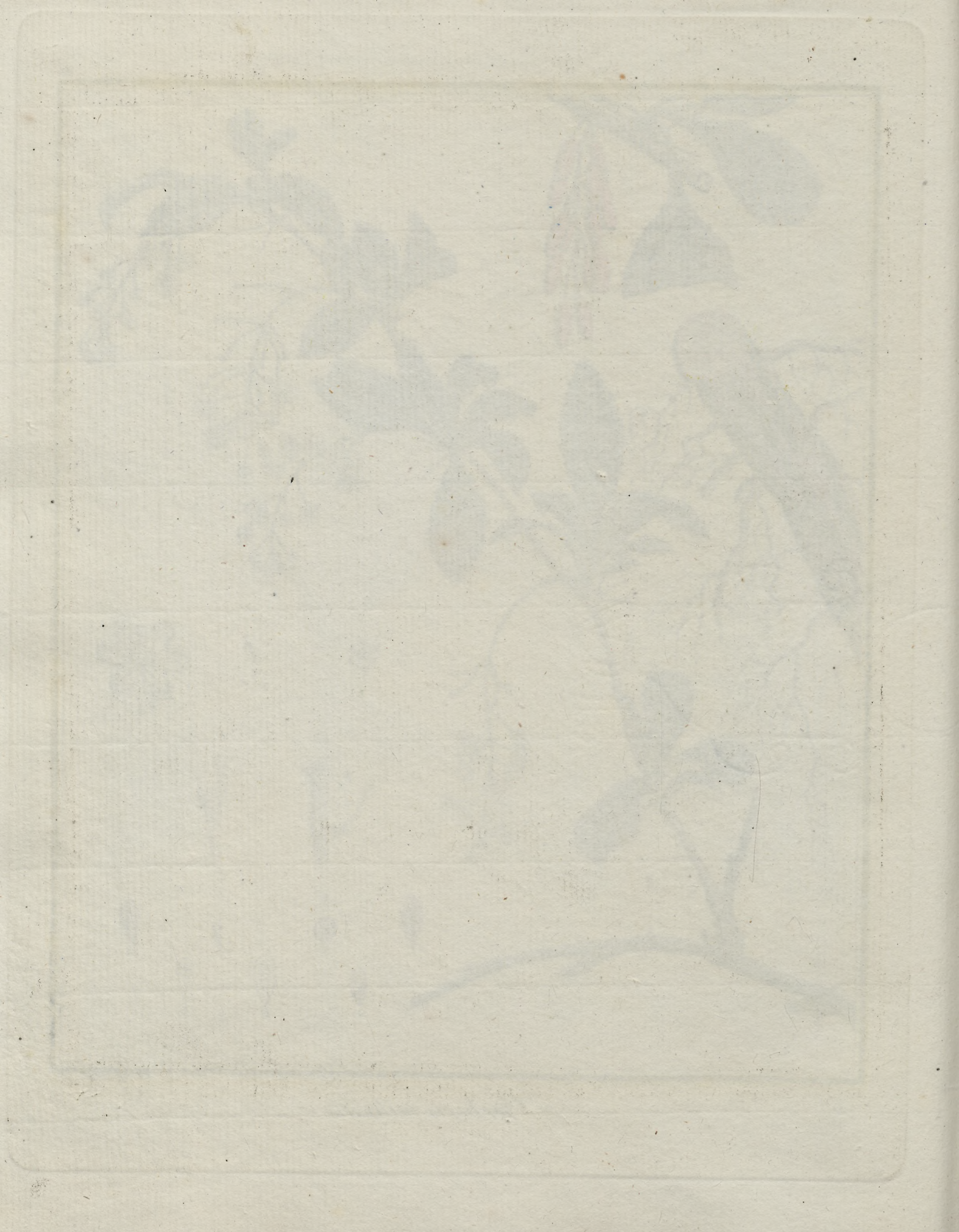
Phellandrium aquaticum





J. Haas sculp.

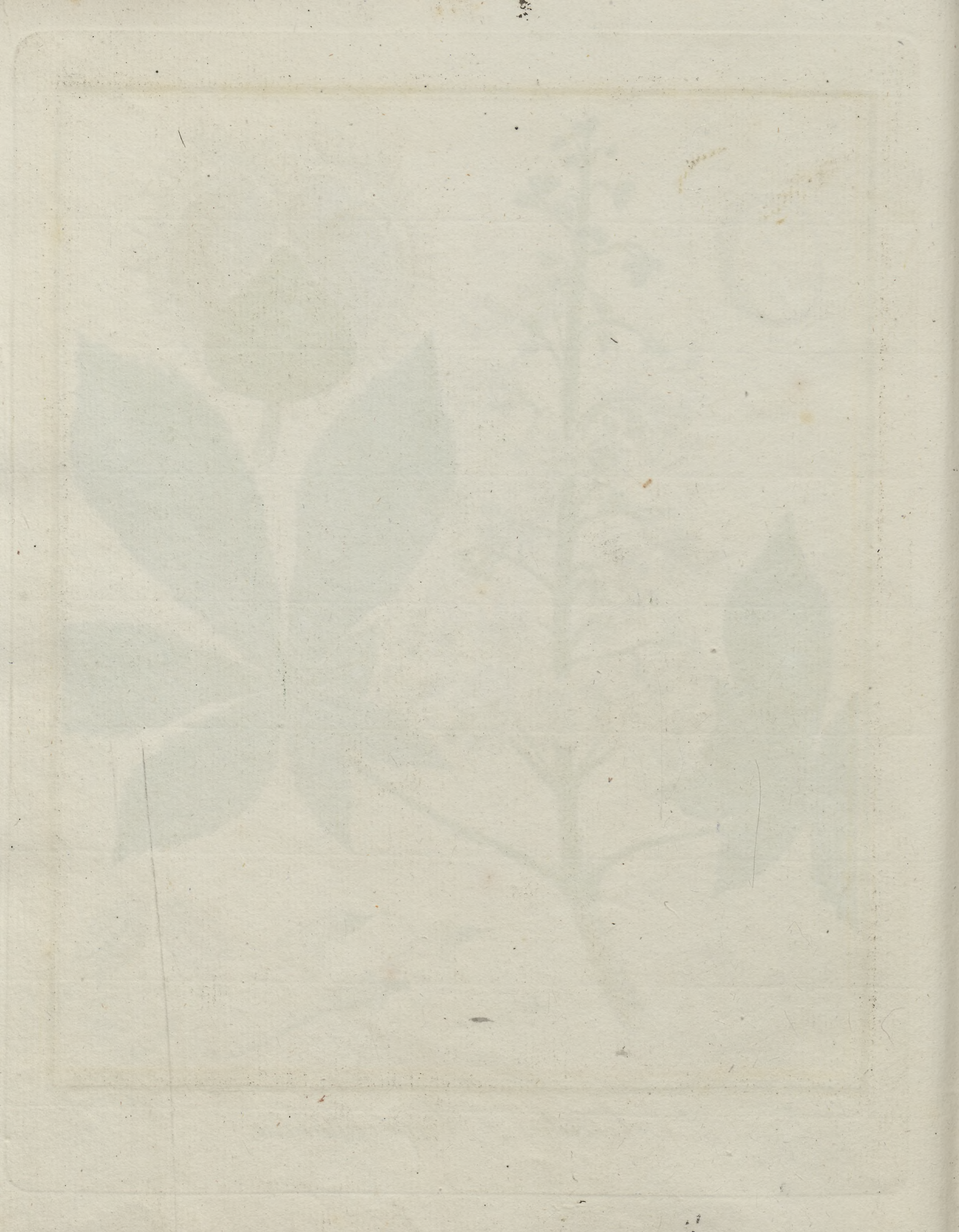
Berberis vulgaris





P. Haas sculp.

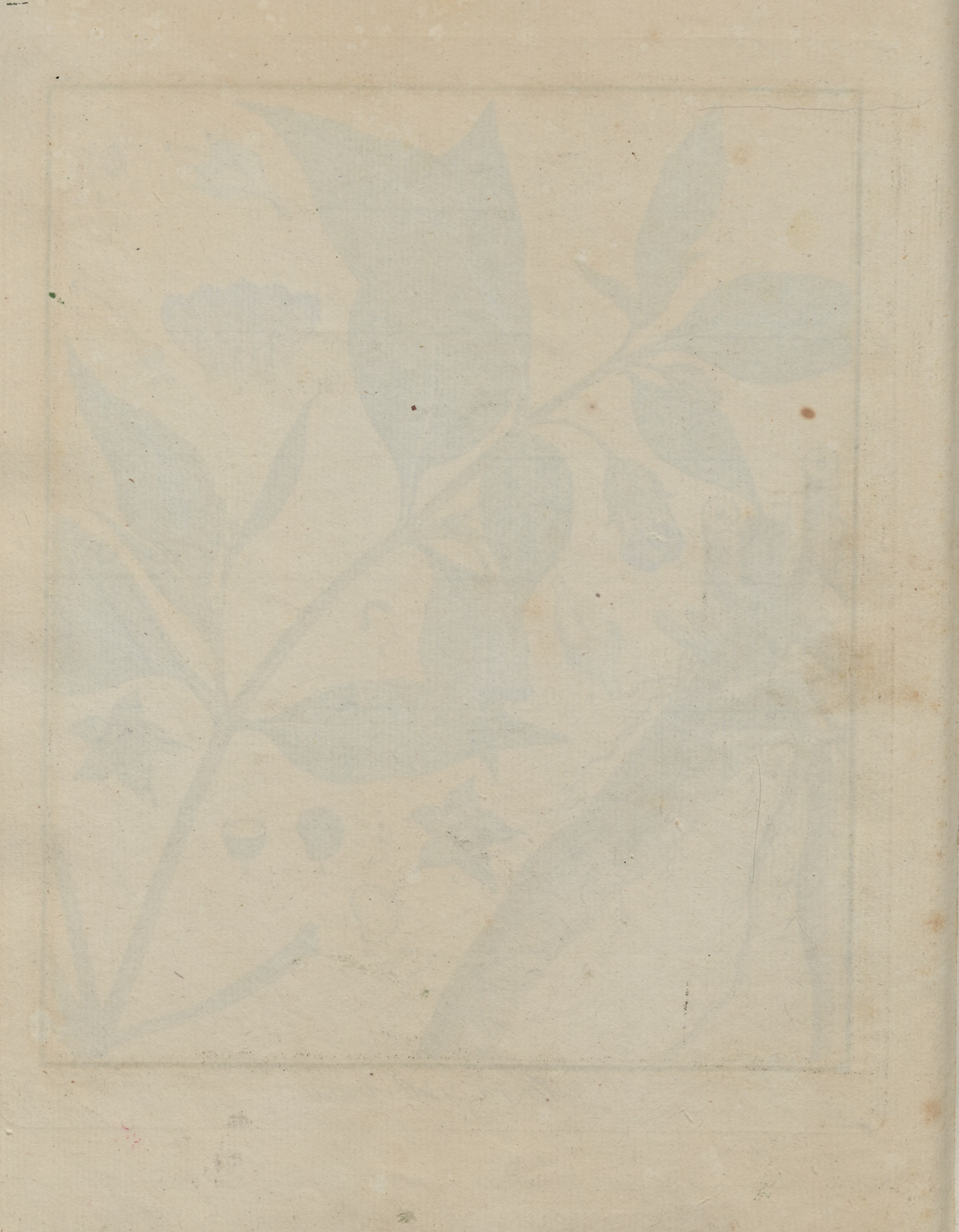
Aesculus Hippocastanum

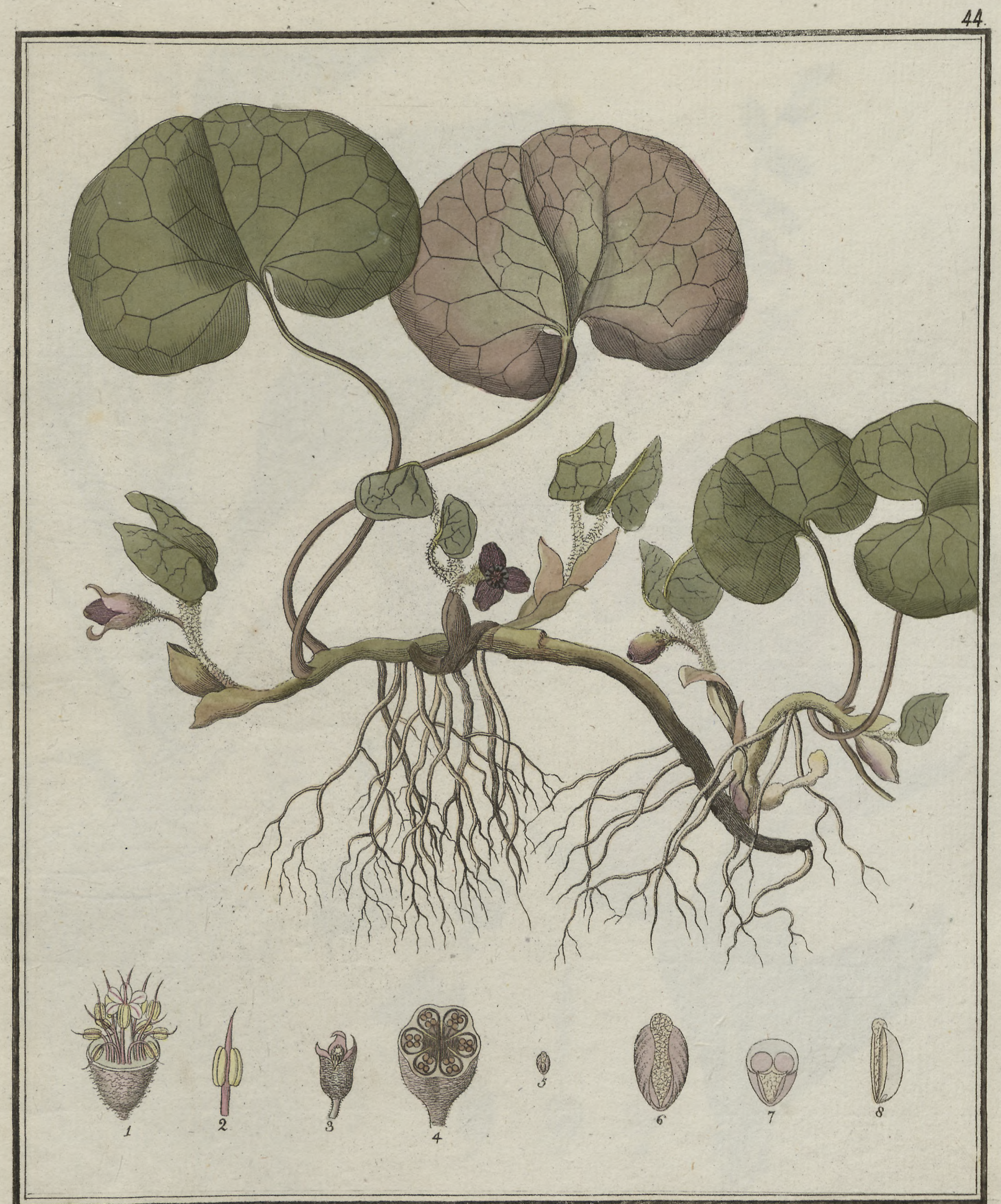




P. Haas fc.

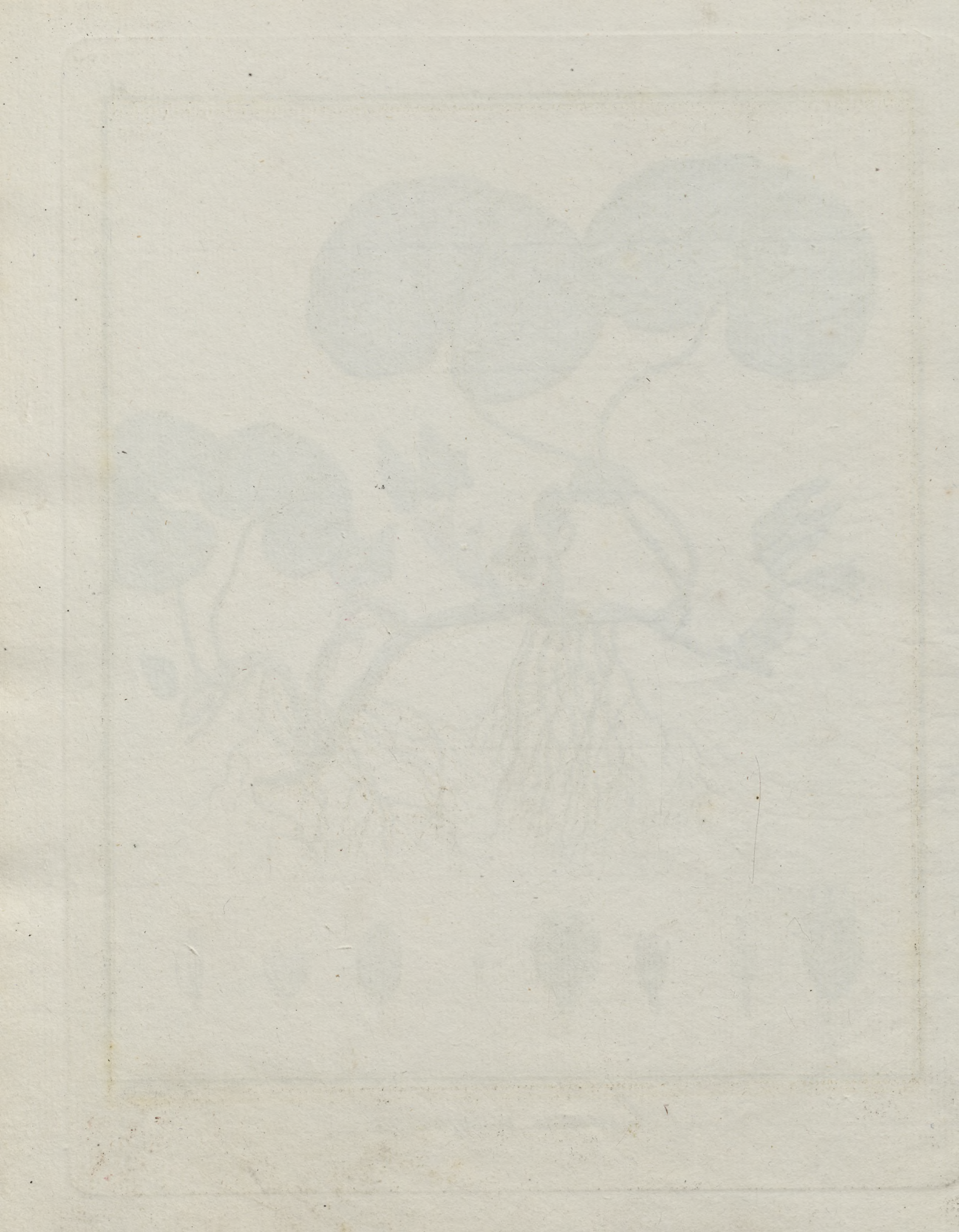
Atropa Belladonna.





P. Haas sculp.

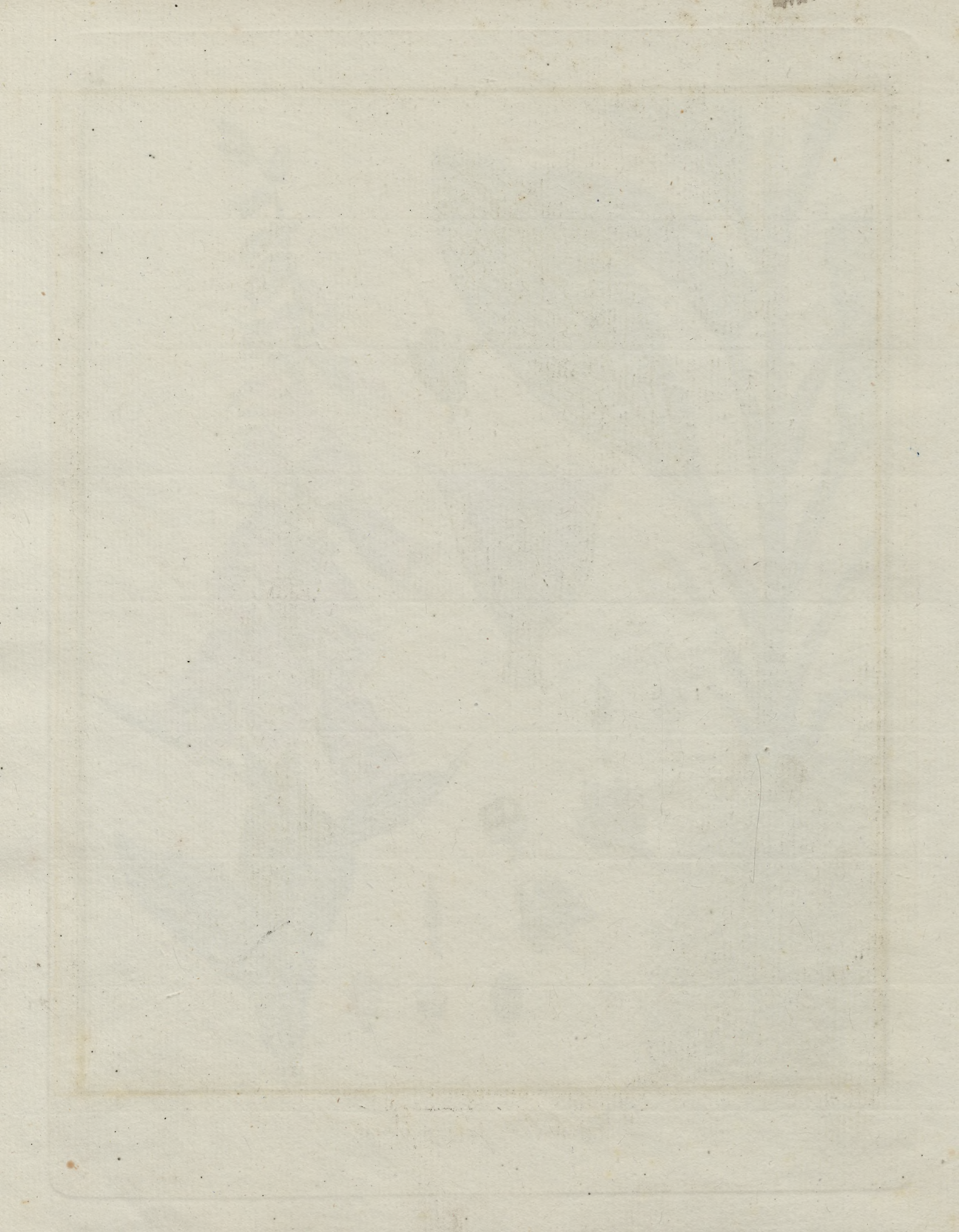
Asarum europaeum.





P. Haas sculp.

Digitalis purpurea.





P. Haas sculp.

Lactuca Scariola



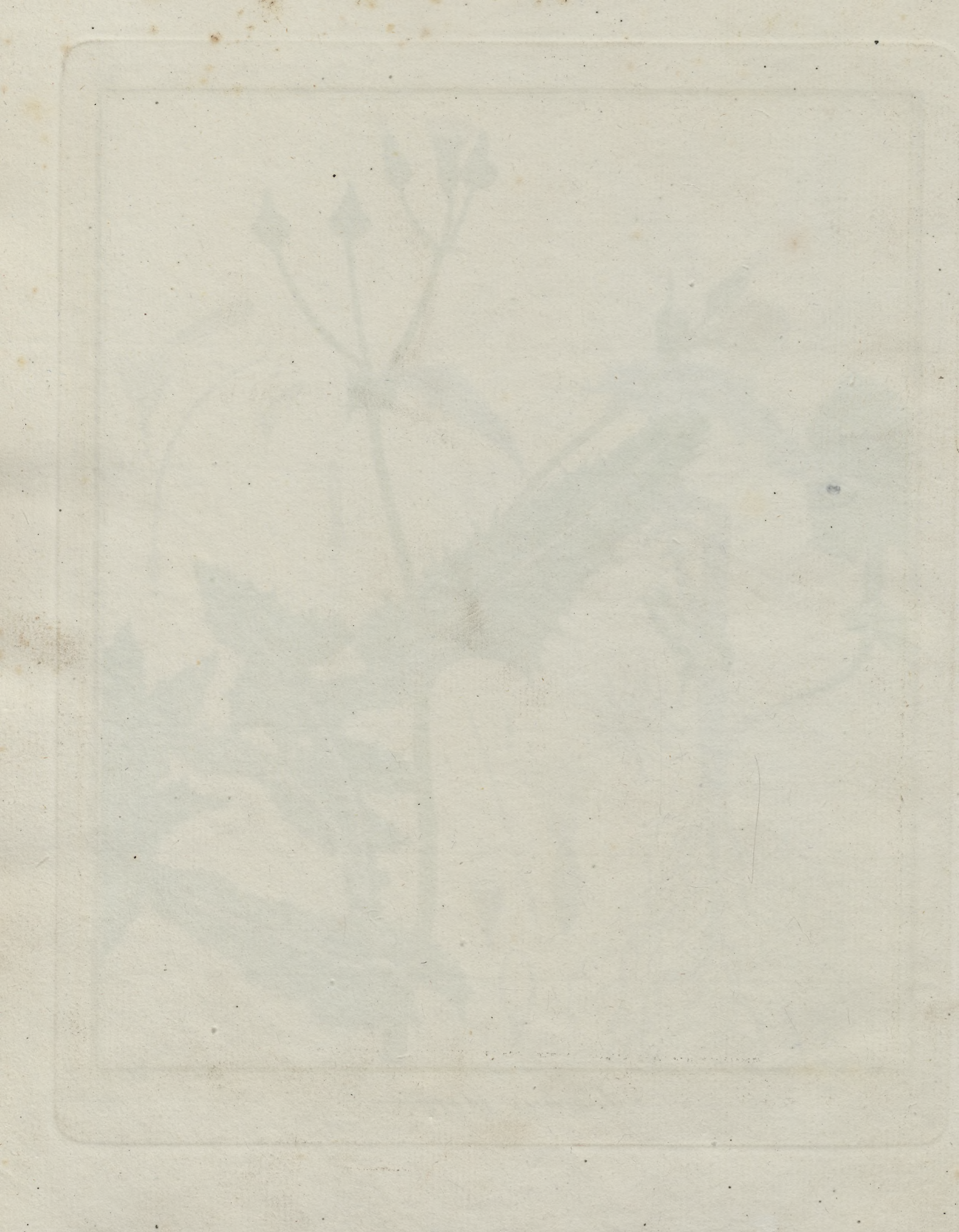


Lactuca virosa

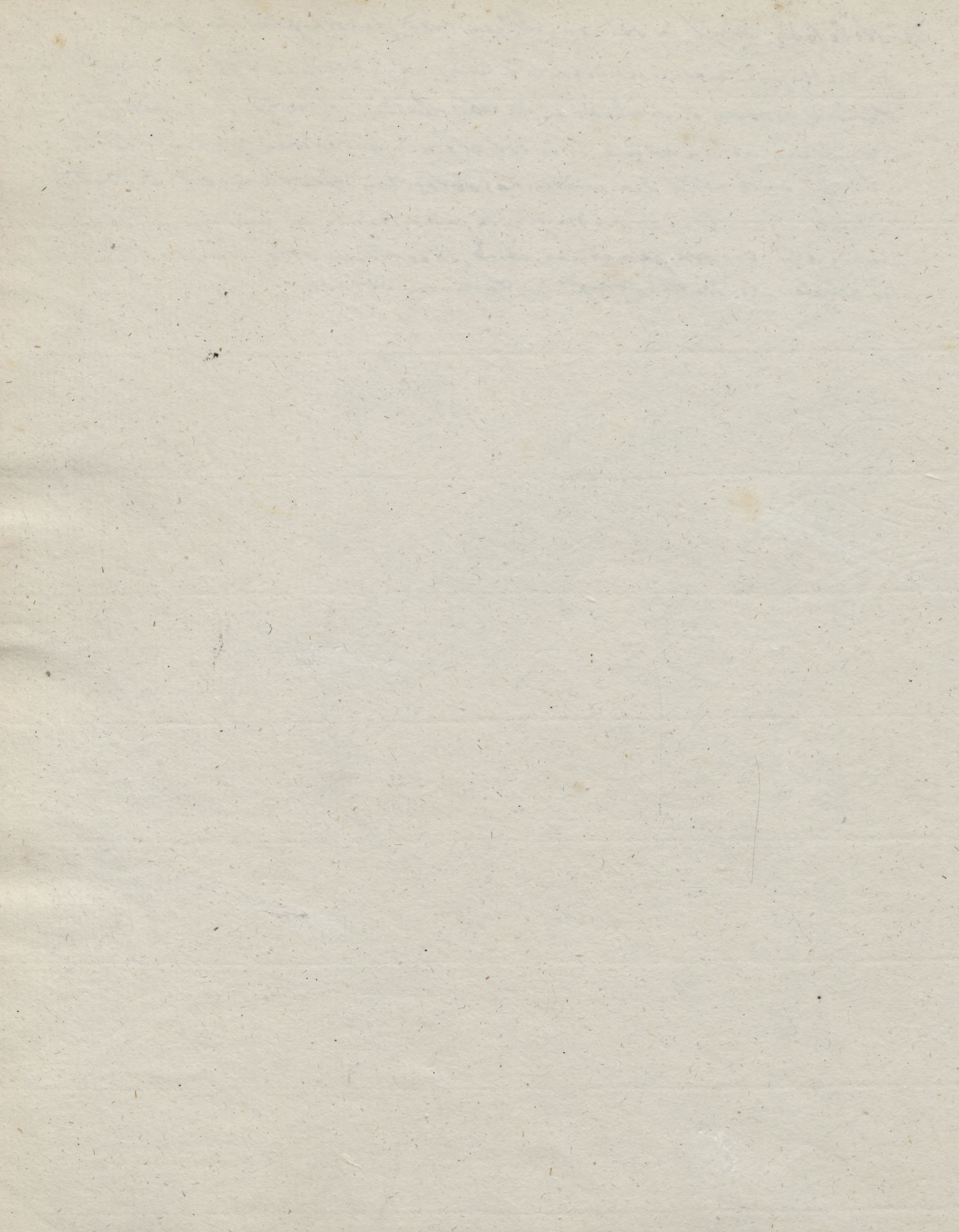


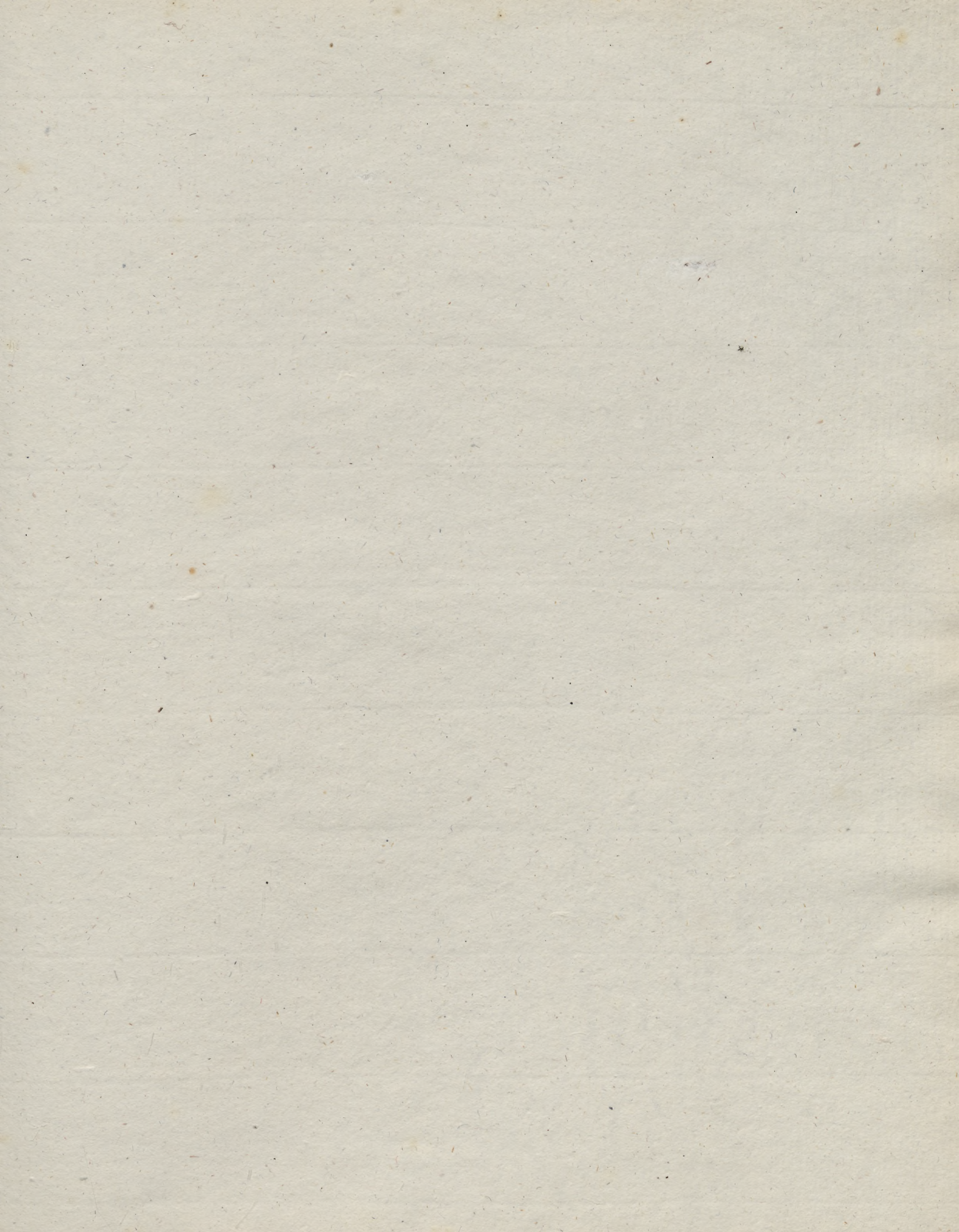


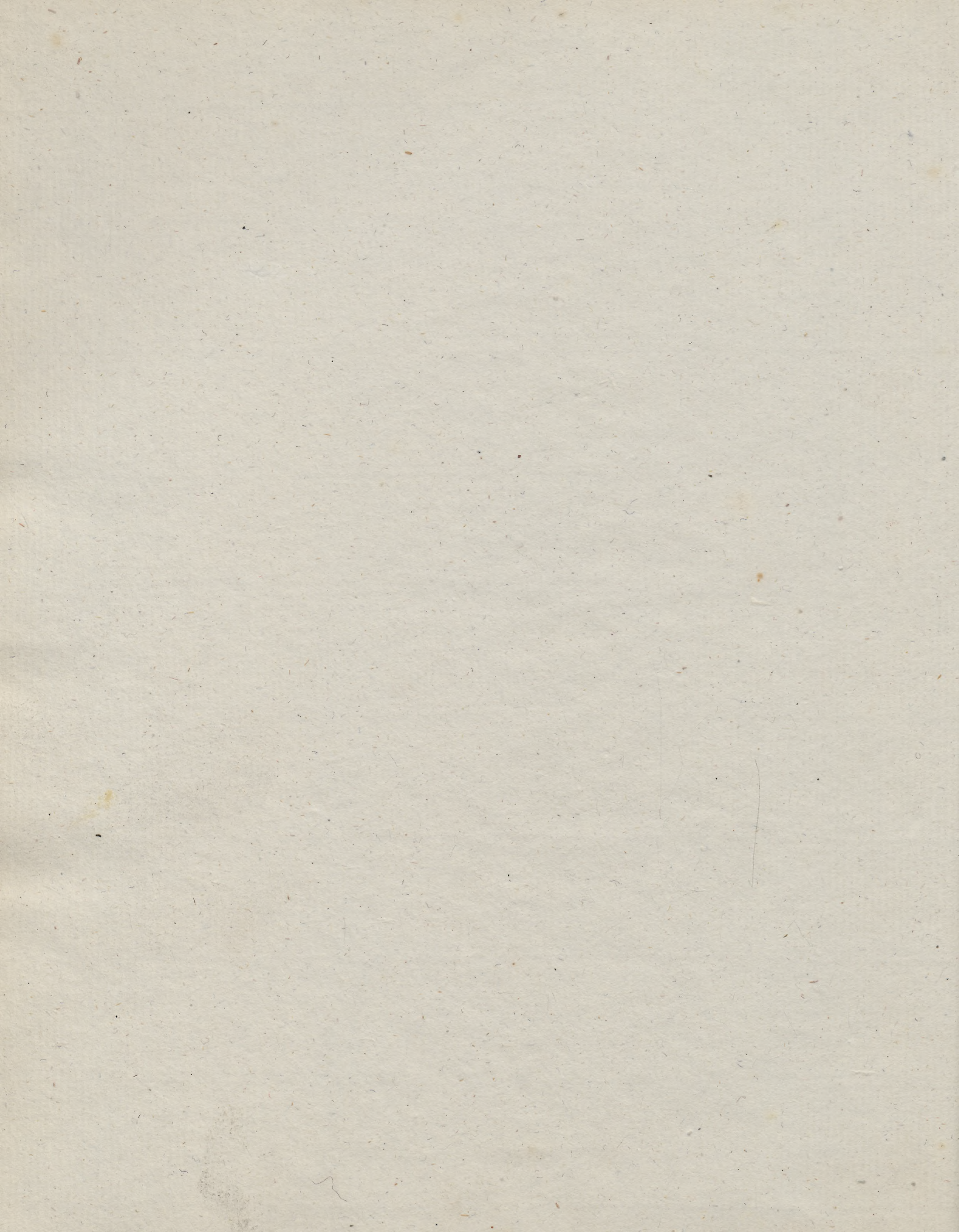
Sonchus oleraceus.

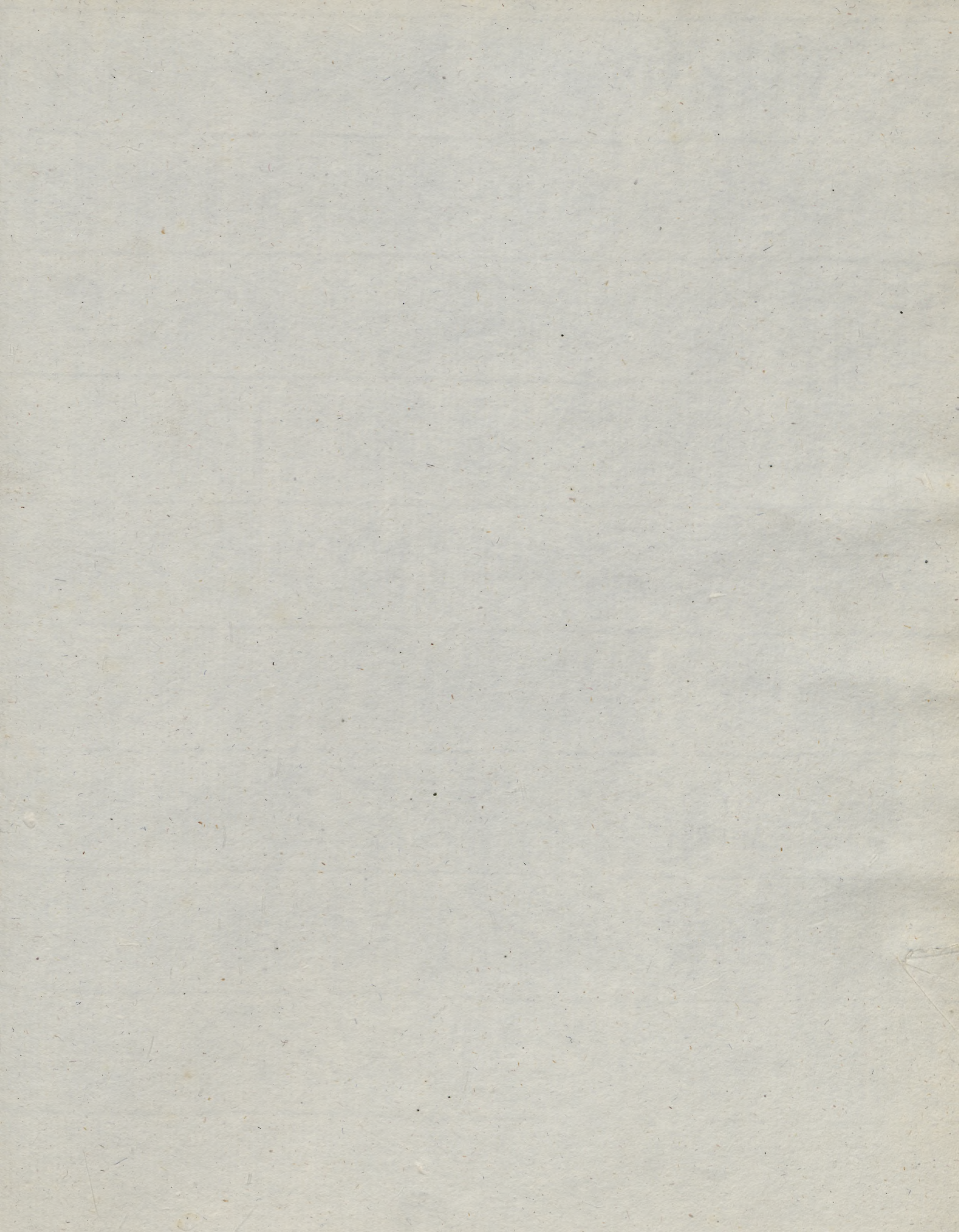


Kosteletzky sagt in seiner Allgem. medizinisch-pharmaceutischen Flora:
die bei Hayne Arzneigewächse T. 1. tab. 47 abgebildete Pfl. ist nicht die ächte
Lactuca virosa L. sondern eine von beiden verschiedene Art, die man
L. ambigua nennen könnte. Sie ist kleiner und etwas zarter als L. virosa
u. besitzt auch nicht den widrig narcotischen Geschmack derselben.
Da diese L. ambigua, wie die gleichfalls weniger kräftige L. scariola
häufig für virosa genommen wird, so erklären sich hieraus die Widersprüche
der Aerzte über die Heilkraft der Lactuca virosa.









Druckfehler
9. v. u. geworden st. deworden

